





by **Tonino Lamborghini**

TECNOLOGIA

# PC 26 TL PC 26CA TL



DE

## BENZIN MOTORSÄGE - Originalbetriebsanleitung

 <b>Vorsicht</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig und machen Sie sich mit der ordnungsgemäßen Nutzung Ihrer Kettensägen vertraut, bevor Sie diese in Betrieb nehmen.</li><li>• Bewahren Sie dieses Handbuch griffbereit auf.</li></ul>
 <b>Warnung</b>	Diese Kettensäge ist nur für geschulte, in der Baumpflege tätige Bediener geeignet, siehe Bedienungsanleitung!



GB

## PETROL CHAINSAW - Translation of the original Operating Instructions

 <b>Caution</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Before using our chain saws, please read this manual carefully to understand the proper use of your unit.</li><li>• Keep this manual handy.</li></ul>
 <b>Warning</b>	This chain-saw is for trained tree service operators only, see instruction handbook!



FR

## TRONÇONNEUSE THERMIQUE - Traduction du mode d'emploi d'origine

 <b>Attention</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Avant d'utiliser nos scies à chaîne, veuillez lire attentivement ce manuel afin de bien en comprendre l'utilisation.</li><li>• Gardez ce manuel à portée de main.</li></ul>
 <b>Avertissement</b>	Cette scie à chaîne est destinée aux opérateurs formés de service d'entretien des arbres uniquement, voir mode d'emploi!



IT

## BENZINA MOTOSEGA - Traduzione delle istruzioni per l'uso originali.

 <b>Attenzione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prima di utilizzare le nostre seghe a catena, leggere attentamente il presente manuale d'uso al fine di comprendere l'uso appropriato del nostro apparecchio.</li><li>• Tenere il presente manuale sempre a portata di mano.</li></ul>
 <b>Attenzione</b>	Questa sega a catena è destinata soltanto ad operatori addestrati alla manutenzione degli alberi, vedi manuale di istruzioni



PT

## MOTOSERRA A GASOLINA - Tradução do manual de instruções original

 <b>Atenção</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Antes de usar a nossa gama de motosserras, por favor leia atentamente este manual, para compreender o uso apropriado deste equipamento.</li><li>• Guarde estas instruções para uso sempre com a motosserra.</li></ul>
 <b>Warnung</b>	Esta motosserra é para operadores de serviço treinados, em operações de serragem de árvores, consulte o manual de instruções.



RU

## МОТОРНОЙ ПИЛЫ - Перевод с оригинального руководства по эксплуатации

 <b>Внимание</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Перед использованием наших изделий необходимо прочитать внимательно это Руководство, чтобы понять, как использовать их правильно.</li><li>• Всегда держать Руководство по эксплуатации вместе с цепной пилой.</li></ul>
 <b>Предупреждение</b>	Эта цепная пила предназначена только для подготовленных операторов по поддержке деревьев, см. «Руководство по эксплуатации».

GR

## ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΟ - Μετάφραση των αυθεντικών οδηγιών λειτουργίας

 <b>Προσοχή</b>	Πριν χρησιμοποιήσετε τα προϊόντα μας, παρακαλούμε διαβάστε αυτό το εγχειρίδιο προσεκτικά ώστε να κατανοήσετε την κατάλληλη χρήση του μηχανήματος.
 <b>Προσοχή</b>	Αυτό το αλυσοπρίονο προορίζεται μόνο για χρήστες εκπαιδευμένους στην συντήρηση δέντρων, δείτε σχετικό εγχειρίδιο!



## INHALT

1. Sachgemäße/unsachgemäße Verwendung	2
2. Position der Teile	3
3. Symbole auf der Maschine	4
4. Sicherheitshinweise für den sicheren Betrieb	4
5. Einbau von Schwert und Sägekette	6
6. Kraftstoff und Kettenöl	7
7. Betrieb	8
8. Sägen	10
9. Verwendung von Kettensägen für die Baumpflege mit Seil und Klettergurt	12
10. Wartung	15
11. Wartung von Sägekette und Führungsschiene	16
12. Lagerung	18
13. Entsorgung und Umweltschutz	18
14. Garantie	19
15. Fehlerbehebung	19
16. Technische Daten	20
17. CE Konformitätserklärung	20

## SICHERHEIT ZUERST

Warnhinweise, die in diesem Handbuch mit einem  Symbol gekennzeichnet sind, beziehen sich auf gefährliche Punkte. Sie müssen beachtet werden, um mögliche ernsthafte körperliche Verletzungen zu verhindern. Aus diesem Grund werden Sie gebeten, alle diese Instruktionen sorgfältig zu lesen und sie unbedingt zu befolgen.

### WARNUNGEN IM HANDBUCH

#### **WARNUNG**


Dieses Zeichen zeigt Instruktionen an, die befolgt werden müssen, um Unfälle zu verhindern, die zu ernsthafter körperlicher Verletzung oder zum Tod führen könnten.


#### **WICHTIG**

Dieses Zeichen zeigt Instruktionen an, die befolgt werden müssen, damit es nicht zu mechanischem Versagen, Ausfall oder Beschädigung kommt.

#### **HINWEIS**

Dieses Zeichen verweist auf Hinweise oder Vorschriften, die beim Gebrauch des Produkts nützlich sind.

 **WICHTIG INFORMATION: Lesen Sie diese Hinweise zur Handhabung des Gerätes aufmerksam durch. Verwenden Sie das Gerät erst, wenn Sie sich sicher sind, dass Sie alle Anweisungen verstanden haben. Bewahren Sie dieses Handbuch griffbereit auf.**

 **Achtung! Hörschäden - Risiko**  
Unter normalen Anwendungsbedingungen kann dieses Gerät die Bedienungsperson einem Geräuschpegel von 80 dB (A) oder mehr aussetzen.

**Gehörschutz tragen!**

**Bitte beachten Sie:** Dieses Gerät darf in Wohngebieten nach der deutschen Maschinenlärmschutzverordnung vom September 2002 an Sonn- und Feiertagen sowie an Werktagen von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr nicht in Betrieb genommen werden.

**Beachten Sie zusätzlich auch die landesrechtlichen Vorschriften zum Lärmschutz!**

## 1. Sachgemäße/unsachgemäße Verwendung

Die Kettensäge ist je nach verfügbarer Sägelänge für Stämme, Kanthölzer sowie für das Schneiden von Ästen ausgelegt. Die bearbeiteten Gegenstände müssen aus Holz sein.

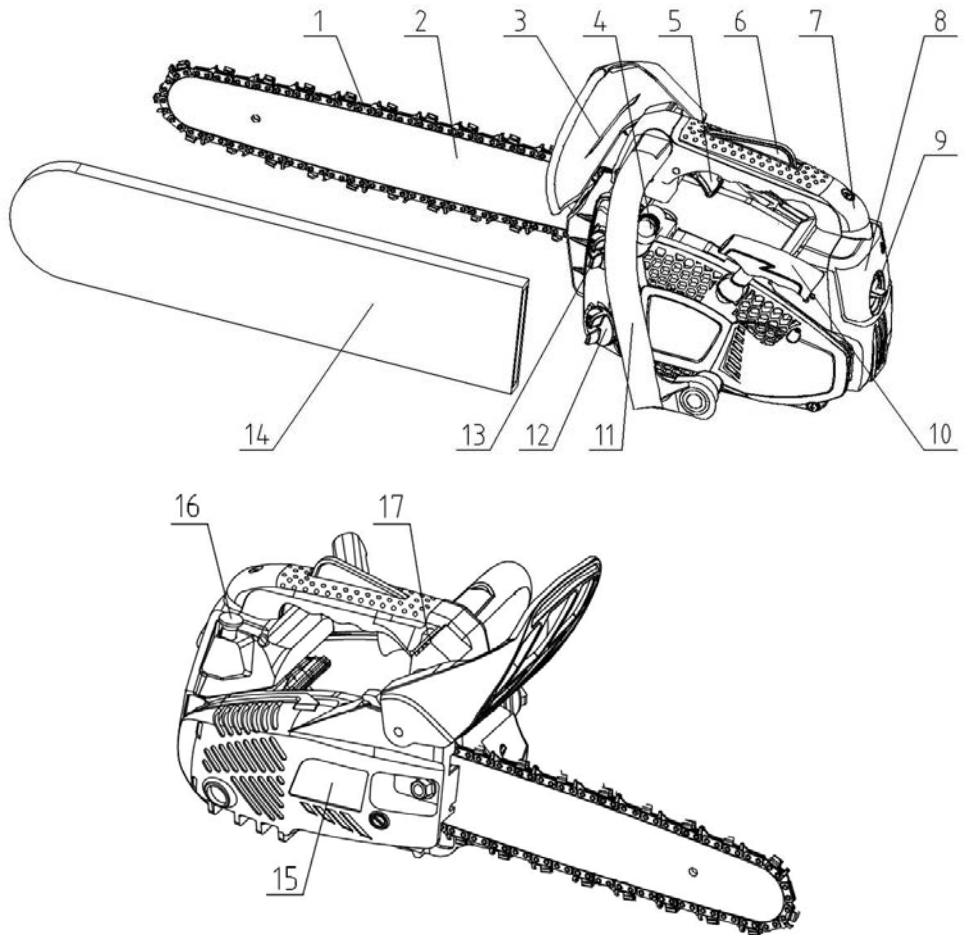
Während des Betriebs müssen Sie eine angemessene persönliche Schutzausrüstung gemäß den Vorschriften des Handbuchs tragen. Dieses Produkt ist für geschulte Bediener zum Stutzen und Zerlegen von Baumkronen feststehender Bäume ausgelegt. Für Schäden oder Verletzungen, die durch eine falsche Anwendung verursacht wurden, ist der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller verantwortlich. Geeignete Ketten und Führungsschienenkombinationen dürfen gemäß der Bedienungsanleitung nur für diese Maschine verwendet werden. Ein Teil der sachgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise sowie die Einhaltung der ordnungsgemäßen Bedienung gemäß der Bedienungsanleitung. Personen, die die Maschine bedienen, müssen sich mit diesem Produkt vertraut machen und die Bedienung trainieren sowie alle möglichen Gefahren in Betracht ziehen. Darüber hinaus müssen die gültigen Unfallverhütungsvorschriften in allen Einzelheiten eingehalten werden. Des Weiteren müssen sonstige allgemeine Vorschriften, die in den Bereich Arbeitsmedizin und Sicherheit fallen, eingehalten werden. Änderungen an der Maschine sowie daraus resultierende Schäden schließen einen Support durch den Hersteller vollständig aus und führen zum Garantieverlust. Diese Ausrüstung ist für die Verwendung in privaten Gärten ausgelegt.

### Verbleibende Risiken:

Auch bei einer ordnungsgemäßen Verwendung der Ausrüstung bleibt immer ein Restrisiko, das nicht ausgeschlossen werden kann. Typ und Aufbau der Ausrüstung lassen auf folgende potentielle Gefahren schließen:

- Berührung der ungeschützten Kettensäge (Schnitte)
- Unerwartete, plötzliche Bewegung des Sägeblatts (Schnitte)
- Gehörschäden, wenn kein vorgeschriebener Gehörschutz getragen wird
- Einatmen giftiger Partikel, Abgase des Verbrennungsmotors
- Hautkontakt mit Benzin
- Lärm. Ein gewisser Geräuschpegel der Maschine lässt sich nicht vermeiden. Regelmäßige laute Arbeit muss genehmigt werden und ist auf bestimmte Zeiträume beschränkt. Halten Sie die Ruhezeiten ein und beschränken Sie die Arbeitsstunden auf ein Minimum. Tragen Sie sowie die Personen in der näheren Umgebung zum persönlichen Schutz einen geeigneten Gehörschutz;
- Vibration. Warnung: Der während der Nutzung der Maschine auftretende tatsächliche Vibrationswert kann von dem im Handbuch oder vom Hersteller angegebenen Wert abweichen. Ursache hierfür können folgende Faktoren sein, die vor oder während jeder Verwendung in Betracht gezogen werden sollten:
  - Wird die Maschine richtig verwendet?
  - Wird die richtige Schneidmethode für das Material angewendet und erfolgt die Verarbeitung ordnungsgemäß?
  - Entspricht der Zustand der Maschine den Vorschriften?
  - Wie scharf ist das Schneidwerkzeug?
  - Die Haltegriffe befinden sich hinter den optionalen Vibrationsgriffen und sind am Maschinenkörper befestigt. Unterbrechen Sie Ihre Arbeit, wenn Sie ein unangenehmes Gefühl in Ihren Händen empfinden oder Feststellen, dass die Haut an Ihren Händen farblos ist. Machen Sie eine angemessene Arbeitspause. Wenn Sie keine angemessenen Arbeitspausen machen, können Sie ein Hand-Arm-Vibrationssyndrom erleiden.
- Versuchen Sie niemals eine unvollständige Maschine zu benutzen oder eine, die mit einer nicht genehmigten Änderung versehen ist.
- Diese Geräte sind nicht dafür bestimmt, durch Personen mit mangelnder Erfahrung und/odermangels Wissen benutzt zu werden oder durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie diese Geräte jeweils zu benutzen sind.
- Erlauben Sie niemals Kindern oder Personen, die nicht über die erforderlichen Kenntnisse dieser Gebrauchsanweisung verfügen, die Maschine zu benutzen. Örtliche Bestimmungen können das Mindestalter des Benutzers festlegen.

## 2. Teile-Positionen



1. Sägekette
2. Führungsschiene
3. Vorderer Handschutz
4. Benzinpumpe
5. Gashebel
6. Gashebelsperre
7. Hinterer Griff
8. Luftfilterdeckel
9. Luftfiltermutter

10. Startergriff
11. Vorderer Griff
12. Öltank
13. Kraftstofftank
14. Schwert-Schutzhülle
15. Kupplungsabdeckung
16. Starterklappe - Choke
17. Maschinenschalter

### 3. Symbole auf der Maschine

Für den sicheren Betrieb und die Wartung sind Symbole auf der Maschine eingepreßt. Beachten Sie diese Angaben, bitte seien Sie vorsichtig, um keine Fehler zu machen.



- a) Öffnung zum Einfüllen des "BENZIN-GEMISCHS"

**Position:** Vorne oben an der linken Seite des Motors (in der Nähe des Tankdeckels)



- b) Öffnung zum Einfüllen des Kettenöls

**Position:** Vorne unten an der linken Seite des Motors (in der Nähe des Öldeckels)



- c) Wenn Sie den Schalter auf "O" stellen, stoppt der Motor sofort.

**Position:** Vorne oben am hinteren Griff (in der Nähe des Schalters)



- d) Motor anlassen: Wenn Sie den Chokeknopf (hinten rechts am hinteren Griff) in Pfeilrichtung herausziehen, können Sie den Startmodus wie folgt einstellen:
- Position: Erste Stufe – Startmodus bei warmem Motor.
  - Position: Zweite Stufe – Startmodus bei kaltem Motor.

**Position:** Oben rechts an der Kettenabdeckung



- e) Stellen Sie die Ölpumpe ein. Wenn Sie den Stab dem Pfeil folgend auf „MAX“ drehen, fließt mehr Kettenöl und wenn Sie auf „MIN“ drehen fließt weniger.

**Position:** Am Boden der Maschine



- f) Die Schraube unter der "H"-Marke ist die Hochgeschwindigkeits-Einstellschraube. Die Schraube unter der "L"-Prägung ist die Einstellschraube für langsame Geschwindigkeit. Die Schraube mit der "T"-Prägung ist die Leerlauf-Einstellschraube.

**Position:** oben auf dem linken hinteren Griff



- g) Zeigt die Richtungen an, in der die Kettenbremse freigegeben (weißer Pfeil) oder aktiviert (schwarzer Pfeil) wird.

**Position:** Vorderseite auf der Kettenabdeckung



- h) Zeigt die Richtung der Sägeketteninstallation.

**Position:** Vorderseite der Kettenabdeckung



Garantierter Schalleistungspegel  $L_{WA}$



Motor manuell starten



Diese Kettensäge ist nur für geschulte, in der Baumpflege tätige Bediener geeignet, siehe Bedienungsanleitung!



Immer Helm, Schutzbrille und Gehörschutz tragen.



Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Warnungen.



Tragen Sie einen geeigneten Schutz für Ihre Füße/Beine und Hände/Arme.



Warnung! Gefahr des Rückschlags (Kickback).



Der einhändige Betrieb der Kettensäge kann gefährlich sein.



Bedienen Sie die Kettensäge mit beiden Händen.



Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie mit dieser Maschine arbeiten

### 4. Sicherheitshinweise für den sicheren Betrieb

#### Bevor Sie mit dem Produkt arbeiten

1. Betreiben Sie niemals eine Kettensäge, wenn Sie ermüdet, krank sind oder sich nicht wohl fühlen, oder unter dem Einfluss von Medikamenten, die Sie müde machen, oder wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol oder Drogen stehen.
2. Verwenden Sie Sicherheitsschuhe, eng anliegende Kleidung und Augen-, Gehör- und Kopfschutz und Schutzhandschuhe.
3. Seien Sie immer vorsichtig beim Umgang mit Kraftstoff. Wischen Sie alle Verschmutzungen auf und dann entfernen Sie die Motorsäge mindestens zehn (10) Fuß [drei (3) m] vor dem Starten des Motors vom Betankungsort.
4. Eliminieren Sie alle Quellen von Funken oder Flammen (z.B. Rauchen, offenes Feuer oder Arbeiten, die Funken verursachen können) in den Bereichen, in denen Kraftstoff gemischt, eingefüllt oder gelagert wird. Rauchen Sie nicht beim Umgang mit Kraftstoff oder während der Arbeit mit der Motorsäge.
5. Lassen Sie keine anderen Personen in die Nähe der Kettensäge beim Starten des Motors oder Schneiden von Holz. Halten Sie Personen und Tiere aus dem Arbeitsbereich. Kinder, Haustiere und Umstehende sollten mindestens 30 Fuß (10m) entfernt sein beim Starten oder Betrieb der Kettensäge.
6. Fangen Sie nie an zu schneiden, bevor Sie nicht einen klaren Arbeitsbereich, einen sicheren Stand und einen Fluchtweg vor dem fallenden Baum haben.

7. Halten Sie die Motorsäge immer mit beiden Händen fest, wenn der Motor läuft. Verwenden Sie einen festen Griff mit Daumen und Fingern, rings um die Kettensägegriffe.
8. Halten Sie alle Teile des Körpers von der Sägekette weg, wenn der Motor läuft. Bevor Sie den Motor, starten, stellen Sie sicher, dass die Sägekette nirgends anliegt.
9. Tragen Sie die Kettensäge immer nur mit stehendem Motor, die Führungsschiene und Kette nach hinten und den Auspuff vom Körper weg.
10. Kontrollieren Sie die Kettensäge vor jedem Gebrauch auf verschlissene, lose oder geänderte Teile. Benutzen Sie niemals eine Kettensäge, die beschädigt, falsch eingestellt oder nicht vollständig und sicher montiert ist. Stellen Sie sicher, dass sich die Kette nicht mehr bewegt, wenn der Gashebel losgelassen wird.
11. Jeder Kettensägenservice, außer den im Handbuch des Maschinenbedieners verzeichneten Punkten, sollte von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden. (Wenn z.B. ungeeignete Werkzeuge verwendet werden, um die Schwungscheibe zu entfernen, oder zu befestigen, könnte ein Schaden auftreten).
12. Stellen Sie immer den Motor ab, bevor Sie die Maschine ablegen.
13. Seien Sie äußerst vorsichtig beim Schneiden von kleinem Gebüsch und Jungholz, weil dünnes Material sich in der Kettensäge verfangen, zu Ihnen hin gepeitscht werden oder Sie aus der Balance bringen kann.
14. Seien Sie vorsichtig beim Schneiden eines Teils, das unter Spannung steht, dass Sie nicht getroffen werden, wenn das Teil zurückspringt.
15. Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Öl oder Kraftstoffgemisch.
16. Bedienen Sie die Motorsäge nur in gut belüfteten Bereichen. Starten oder betreiben Sie die Maschine nie innerhalb geschlossener Räume oder Gebäude. Die Abgase enthalten gefährliche Kohlenmonoxide.
17. Schützen Sie sich gegen Rückschlag. Rückschlag ist die Aufwärtsbewegung der Führungsschiene, die auftritt, wenn die Kettensäge an der Nase der Führungsschiene mit einem Objekt Kontakt bekommt. Der Rückschlag kann zu gefährlichem Verlust der Kontrolle der Motorsäge führen.
18. Wenn Sie Ihre Kettensäge transportieren, stellen Sie sicher, dass die passende Schwertabdeckung über die Kette geschoben ist.

## RÜCKSCHLAG-SICHERHEITSVORKEHRUNGEN FÜR MOTORSÄGEN BENUTZER

### ! WARNUNG



Kontakt der Schienenspitze mit Holz kann in manchen Fällen eine blitzschnelle umgekehrte Reaktion verursachen, wobei die Führungsschiene nach oben und zurück auf den Betreiber schlägt. Einklemmen der Sägekette entlang der Oberseite der Führungsschiene kann die Führungsschiene zu einer schnellen Bewegung zurück in Richtung des Betreibers veranlassen. Durch beide Reaktionen kann man die Kontrolle über die Säge verlieren, was zu schweren Verletzungen führen könnte.

- Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die Sicherheitseinrichtungen, die in Ihre Säge integriert sind. Als Motorsägenbenutzer sollten Sie mehrere Schritte unternehmen, um Schneidarbeiten frei von Unfällen oder Verletzungen zu halten.



- 1) Mit einem grundlegenden Verständnis des Rückschlags können Sie diesen verringern oder vermeiden. Plötzliche Überraschungen tragen zu Unfällen bei.



- 2) Halten Sie die Säge mit beiden Händen, die rechte Hand auf dem hinteren Griff und die linke Hand auf dem vorderen Griff, wenn die Maschine läuft. Benutzen Sie einen festen Griff mit Daumen und Fingern rings um die Kettensägegriffe. Ein fester Griff hilft Ihnen, den Rückschlag zu reduzieren und Sie behalten die Kontrolle über die Säge. Nicht loslassen.



- 3) Stellen Sie sicher, dass das Gebiet, in dem Sie schneiden, frei von Hindernissen ist. Lassen Sie nicht die Nase der Führungsschiene in Kontakt mit Holz, Zweigen oder einer anderen Behinderung kommen, die berührt werden könnte, während Sie mit der Säge tätig sind.

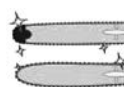
- 4) Schneiden Sie mit hoher Motorschwindigkeit.

- 5) Überschätzen Sie sich nicht und schneiden Sie nicht über Schulterhöhe.



- 6) Befolgen Sie die Herstelleranleitung für das Schärfen und die Wartungsanleitungen für die Sägekette.

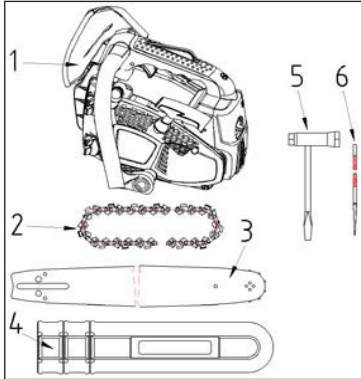
- 7) Verwenden Sie nur Ersatzschienen und Ketten, welche empfohlen sind vom Hersteller.



## 5. Einbau von Schwert und Sägekette

Eine Standardsägepaket enthält nachfolgend aufgeführte Teile:

- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| (1) Antriebseinheit | (2) Sägekette           |
| (3) Schwert         | (4) Schwert-Schutzhülle |
| (5) Kerzenschlüssel | (6) Feile               |

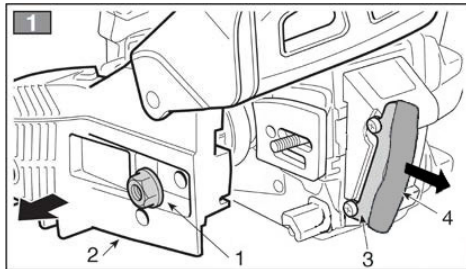


Öffnen Sie das Paket, und montieren Sie das Schwert und die Sägekette wie folgt an der Motoreinheit.

### ⚠ WARNUNG

Die Sägekette hat sehr scharfe Kanten. Tragen Sie zur Sicherheit Schutzhandschuhe.

1. Ziehen Sie die Verriegelung zum vorderen Griff hin, um zu überprüfen, dass die Kettenbremse nicht angezogen ist.
2. Lösen Sie die Mutter, und bauen Sie die Kupplungsabdeckung ab. (Abbildung 1)

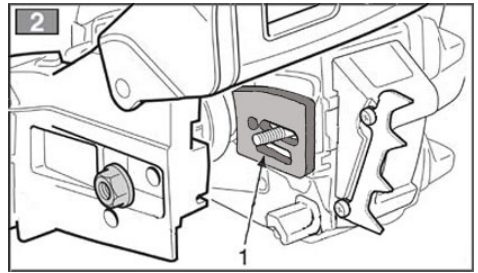


- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| 1) Mutter               | 2) Kupplungsabdeckung |
| 3) Krallenanschlagnagel | 4) Schutzkappe        |

### ❗ WICHTIG

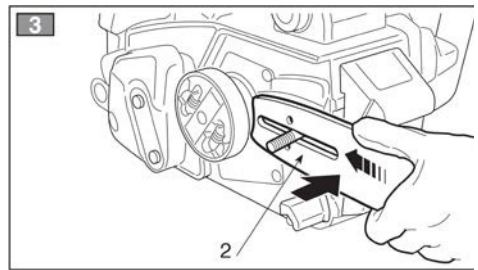
Der Krallenanschlagnagel gehört zur Kettensäge. Vorhandene Schutzkappe abziehen. (Abbildung 1)

3. Entfernen Sie den Abstandshalter von der Kettensäge (Abbildung 2).



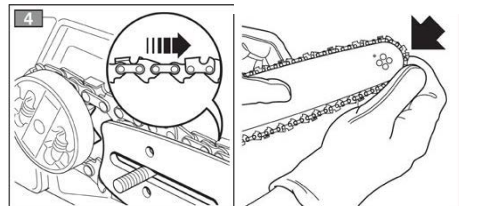
1) Abstandshalter

4. Setzen Sie das Schwert an der Antriebseinheit an, und drücken Sie es anschließend zur Kupplung hin (Abbildung 3).



2) Schwert

5. Verzahnen Sie die Kette mit dem Ritzel, und führen Sie sie beim Einlegen um das Schwert herum (Abbildung 4).

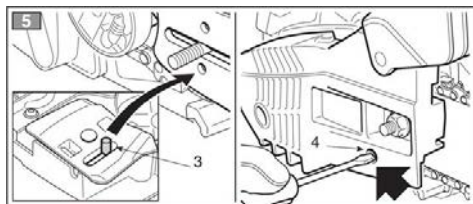


### 📖 HINWEIS

Achten Sie auf die richtige Richtung der Sägekette.

6. Justieren Sie die Position des Kettenspannstifts, und setzen Sie den Spannstift anschließend in die untere Öffnung des Schwertes ein. Montieren Sie die Kupplungsabdeckung an der Antriebseinheit, und ziehen Sie die Befestigungsmutter handfest an. Halten Sie das Schwert nach oben und stellen Sie die Kettenspannung ein, indem Sie die Spannschraube soweit drehen, bis die Befestigungsbänder gerade die Unterseite der Schwertschiene berühren (Abbildung 5).

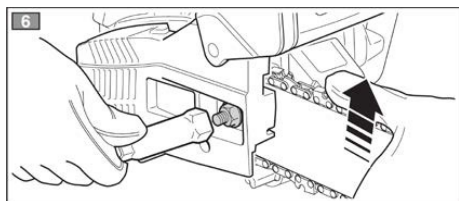




3) Spannstift

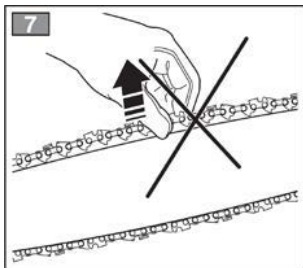
4) Spannschraube

7. Halten Sie das Schwert nach oben, und ziehen Sie die Mutter fest (mit ca. 12 - 15 Nm). Drehen Sie die Kette anschließend von Hand, um zu überprüfen, ob sich die Kette reibungslos dreht und richtig gespannt ist. Stellen Sie die Kette bei Bedarf bei loser Kettenabdeckung nach (Abbildung 6).



Drehen Sie die Spannschraube im Uhrzeigersinn, um die Kettenspannung zu erhöhen, und entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Kettenspannung zu verringern.

8. Kontrollieren Sie die Spannung der Kettensäge. Heben Sie ein Kettenglied in Höhe der halben Schwertlänge mit einer Kraft von etwa 10N an. Wenn sich die Kette dabei über die ganze Schwertlänge von der Schwertschiene löst, müssen Sie die Kette nachspannen.



## WICHTIG

Die Einhaltung der richtigen Kettenspannung ist sehr wichtig. Durch eine falsche Spannung kann das Schwert sehr schnell verschleßen oder die Kette kann sich leicht lösen. Achten Sie besonders darauf, wenn Sie eine neue Kette verwenden, da sie sich bei der ersten Nutzung gewöhnlich dehnt.

## 6. Kraftstoff und Kettenöl

### KRAFTSTOFF

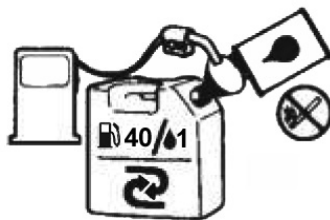
Verwenden Sie nur ein speziell für den Gebrauch in luftgekühlten 2-Takt-Benzinmotoren gekennzeichnetes 2-Takt-Qualitätsöl.

### EMPFOHLENES MISCHUNGSVERHÄLTNISS

#### BENZIN 40 : ÖL 1

Die Abgasemissionen werden von den grundlegenden Motorparametern und -bauteilen (z. B. Vergasung, Zündeneinstellung und Auslasszeitsteuerung) gesteuert.

Diese Motoren sind für den Betrieb mit bleifreiem Benzin zertifiziert.



### ⚠ WARNUNG



Benzin ist sehr leicht entflammbar. Vermeiden Sie das Rauchen oder bringen Sie keine Flammen oder Funken in die Nähe von Kraftstoff. Stellen Sie sicher, dass der Motor ausgeschaltet und vor dem Tanken abgekühlt ist. Wählen Sie freien leeren Boden für die Betankung und entfernen Sie sich mindestens 3 m (10 Fuß) vom Ort der Betankung, bevor Sie den Motor starten.

### WIE MAN KRAFTSTOFF MISCHT

1. Messen Sie die Mengen von Benzin und zu mischen dem Öl ab.
2. Gießen Sie etwas Benzin in einen sauberen, zugelassenen Kraftstoffbehälter.
3. Gesamtes 2-Takt-Öl zuschütten und gut schütteln.
4. Restliches Benzin zuschütten und mindestens eine Minute gut schütteln.
5. Bringen Sie einen klaren Hinweis außen am Behälter an, um zu vermeiden, es mit Benzin oder anderen Behältern zu verwechseln.

### FÜR EINE LANGE LEBENSDAUER IHRES MOTORS, VERMEIDEN SIE:

1. **KRAFTSTOFF OHNE ÖL (REINES BENZIN)** – Dies führt sehr schnell zu schweren Schäden an den inneren Motorteilen.
2. **GASOHOL** – Kann Gummi- und/oder Kunststoffteile verschleßen und zu einer Unterbrechung der Motorschmierung führen.

3. **ÖL FÜR 4-TAKT-MOTOREN oder WASSERGEKÜHLTE 2-TAKT-MOTOREN** – Dies kann zu einer Verschmutzung der Zündkerzen, einer Verstopfung der Auspufföffnung oder zu verklebten Kolbenringen führen.

## Kettenöl



Verwenden Sie ganzjährig spezielles Sägekettenöl.



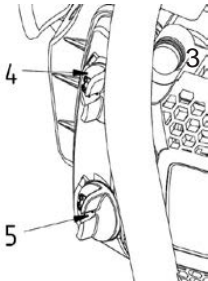
## HINWEIS

Verwenden Sie kein Altöl oder regeneriertes Öl, das die Ölpumpe beschädigen kann.

## 7. Betrieb

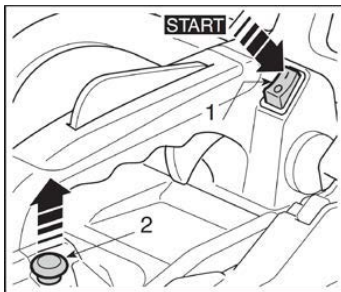
### MOTOR STARTEN

- Schrauben Sie die Deckel von Kraftstoff- und Öltank ab.
- Befüllen Sie den Kraftstoff- und Öltank jeweils bis zu 80% des gesamten Fassungsvermögens.
- Schrauben Sie die Deckel von Kraftstoff- und Öltank fest auf, und wischen Sie eventuell verschütteten Kraftstoff in der Nähe der Antriebseinheit auf.



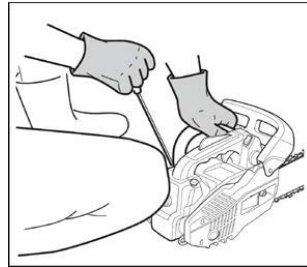
- (1) Motorschalter
- (2) Chokeknopf
- (3) Einspritzbalg
- (4) Kraftstofftankdeckel
- (5) Öltankdeckel

4. Schalten Sie den Schalter auf „I“.

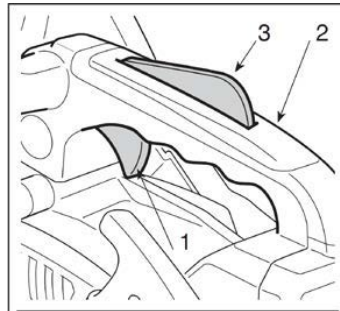


- Ziehen Sie den Chokeknopf. Der Choke, schließt und der Drosselhebel wird auf die Startposition eingestellt.
- Drücken Sie den Einspritzbalg wiederholt, bis er sich mit Kraftstoff füllt.

- Drücken Sie den vorderen Griffschutz nach unten und nach vorn, um die Kettenbremse zu aktivieren.
- Halten Sie die Säge sicher auf den Boden, und ziehen Sie das Startseil ruckartig heraus.



- Wenn die Zündung eintritt, drücken Sie den Chokeknopf hinein, so dass der Choke in die Betriebsposition zurückkehren kann, und ziehen Sie erneut am Startergriff, um den Motor anzulassen.
- Ziehen Sie den vorderen Griffschutz nach oben und zum vorderen Griff hin, um die Kettenbremse zu lösen. Lassen Sie den Motor bei leicht angezogenem Gashebel warmlaufen.



- (1) Gashebel
- (2) Hinterer Griff
- (3) Gashebel-Verriegelungshebel



## WARNUNG

Stellen Sie vor dem Starten des Motors sicher, dass die Sägekette nichts berührt. Vergewissern Sie sich vor jedem Anlassvorgang, dass die Kettenbremse aktiviert ist.



## HINWEIS

Bei einem unmittelbarem Neustart nach dem Ausschalten des Motors. Chokeknopf (3) auf erster Stufe (b) (Choke geöffnet und Gashebel in Startposition).

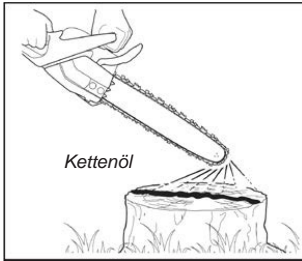


## HINWEIS

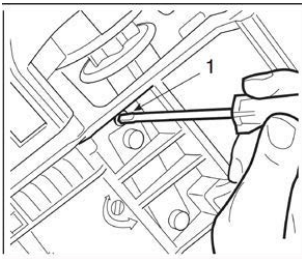
Sobald der Chokeknopf herausgezogen wurde, kehrt er nicht mehr in die Betriebsposition zurück; auch nicht, wenn Sie mit dem Finger darauf drücken. Wenn Sie den Chokeknopf wieder auf die Betriebsposition stellen möchten, drücken Sie stattdessen den Gashebel.

## KONTROLLE DER ÖLZUFUHR

Lassen Sie die Kette nach dem Anlassen des Motors bei mittlerer Drehzahl laufen, und kontrollieren Sie, ob Kettenöl wie in der Abbildung gezeigt verteilt wird.



Die Kettenöl-Durchflussmenge kann verändert werden, indem in der Öffnung unten auf der Kupplungsseite ein Schraubendreher angesetzt wird. Drehen Sie die Spindel entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Öldurchflussmenge zu erhöhen. Drehen Sie die Spindel im Uhrzeigersinn, um die Öldurchflussmenge zu verringern. Nehmen Sie die Einstellung entsprechend Ihren Arbeitsbedingungen vor.



(1) Spindel zum Einstellen der Kettenöldurchflussmenge

## ! WICHTIG

Der Öltank sollte fast leer sein, wenn der Kraftstoff aufgebraucht ist. Achten Sie darauf, den Öltank jedes Mal aufzufüllen, wenn Sie die Säge tanken.

## KONTROLLE DER KUPPLUNGSFUNKTION

Vergewissern Sie sich vor jeder Benutzung, dass sich die Kette nicht bewegt, wenn die Motorsäge mit Leerlaufdrehzahl läuft.

## ! WARNUNG

Wenn die Maschine in Betrieb ist, muss sie stets mit beiden Händen gehalten werden, wobei die linke Hand den vorderen Handgriff und die rechte Hand den hinteren Handgriff hält; dies gilt auch, wenn der Bediener Linkshänder ist.

## VERGASEREINSTELLUNG

Der Vergaser Ihres Geräts wurde werkseitig eingestellt. Aufgrund wechselnder Betriebsbedingungen könnte jedoch eine Feineinstellung notwendig sein. Vergewissern Sie sich vor der Einstellung des Vergasers davon, dass

sauberere Luft- und Kraftstofffilter sowie frischer, ordnungsgemäß gemischter Kraftstoff vorhanden ist.

Befolgen Sie bei der Einstellung folgende Schritte.

## ! WICHTIG

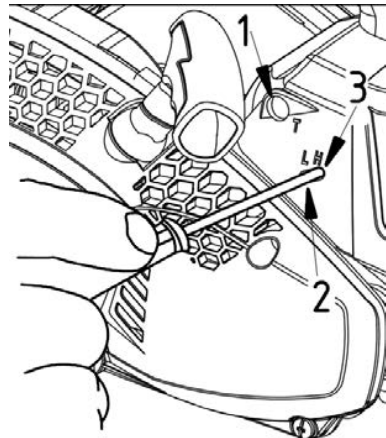
Stellen Sie sicher, dass Sie den Vergaser bei eingebauter Kette einstellen.

1. Motor abstellen und beide, sowohl die H- als auch die L-Nadeln bis zum Anschlag eindrehen. Keine Gewalt anwenden. Dann drehen Sie sie wieder um die ursprüngliche Anzahl der Drehungen zurück, wie unten gezeigt.

**H Nadel** - 1/4

**L Nadel** - 1/4

2. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn einige Minuten warmlaufen.
3. Drehen Sie die Leerlaufeinstellschraube (T) gegen den Uhrzeigersinn, so dass sich die Sägekette nicht dreht. Wenn die Leerlaufdrehzahl zu hoch ist, drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn.
4. Machen Sie einen Testschnitt. Stellen Sie die H-Nadel auf die beste Schnittleistung und nicht auf die höchste Geschwindigkeit ein.



(1) Leerlaufeinstellschraube

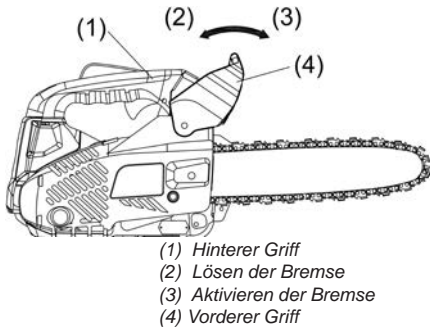
(2) L-Nadel

(3) H-Nadel

## KETTENBREMSE

Die Kettenbremse ist eine Vorrichtung, die die Kette sofort anhält, wenn die Kettensäge wegen eines Rückschlags zurückschlägt. Normalerweise wird die Bremse automatisch durch die Trägheitskraft aktiviert. Sie kann auch manuell aktiviert werden, indem der Bremshebel (Handschutz) nach vorn gedrückt wird.

Wenn die Bremse in Betrieb ist, springt ein weißer Konus aus der Halterung des Bremshebels.

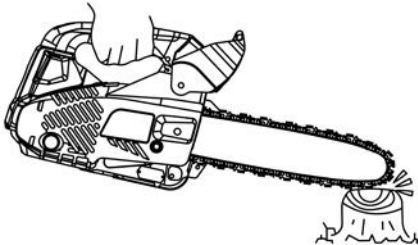


Um die Bremse zu lösen, ziehen Sie den vorderen Griffschutz zum hinteren Griff hin, bis ein "Klickgeräusch" zu hören ist.

### ⚠️ WARNUNG

Lösen Sie beim Betrieb der Bremse den Drosselhebel, um die Motordrehzahl zu verringern. Ein längerer Betrieb mit angezogener Bremse erzeugt Wärme an der Kupplung und kann zu Problemen führen.

Kontrollieren Sie bei der täglichen Inspektion die Bremsenfunktion.

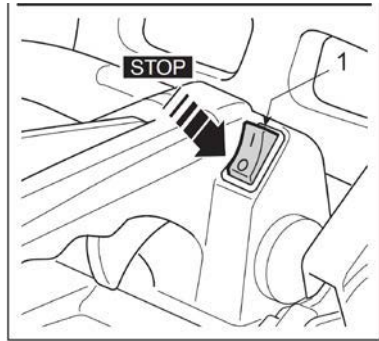


### So nehmen Sie die Kontrolle vor:

- 1) Schalten Sie den Motor aus.
  - 2) Halten Sie die Kettensäge horizontal, nehmen Sie die Hand von vorderen Griff, setzen Sie die Schwertschneide auf einen Baumstumpf oder ein Stück Holz auf, und kontrollieren Sie die Bremsenfunktion. Der Einsatzpunkt ist je nach Schwertlänge unterschiedlich.
- Sollte die Bremse nicht wirksam sein, wenden Sie sich zwecks Inspektion und Reparatur an Ihren Händler.

### Motor, stoppen

1. Lassen Sie den Gashebel los, um der Maschine für ein paar Minuten Leerlauf zu ermöglichen.
2. Stellen Sie den Schalter auf die Position „O“ (STOPP).



## 8. Sägen

### ⚠️ WARNUNG

Bevor Sie mit Ihrer Arbeit fortfahren, lesen Sie den Abschnitt „Für den sicheren Betrieb“. Für die erste Praxis wird das Sägen eines einfachen Holzklotzes empfohlen. Dies hilft auch, Sie an Ihre Kettensäge zu gewöhnen. Befolgen Sie stets die Sicherheitsvorschriften. Motorsägen dürfen nur zum Holz schneiden verwendet werden. Es ist verboten, andere Arten von Material zu schneiden. Vibrationen und Rückschlag variieren mit unterschiedlichen Materialien und die Anforderungen der Sicherheitsvorschriften würden nicht respektiert werden. Verwenden Sie die Motorsäge nicht als Hebel zum Heben, Bewegen oder Teilen von Objekten. Beugen Sie sich beim Sägen nicht über fest stehende Ständer. Es ist verboten, Werkzeuge oder Anwendungen an der Maschine anzubringen, die nicht vom Hersteller freigegeben sind.



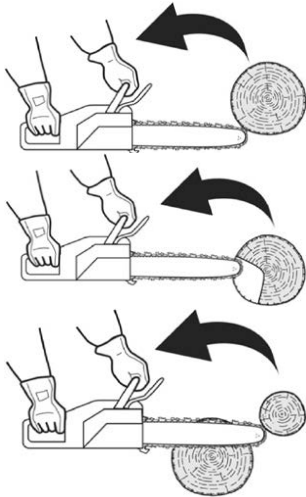
Es ist nicht notwendig, übermäßigen Druck auszuüben. Wenden Sie nur leichten Druck an, während der Motor mit Vollgas läuft.

Wenn bei einem schnell laufenden Motor die Kette eingeklemmt wird, kann das Kupplungssystem beschädigt werden. Wenn die Sägekette im Schnitt eingeklemmt wird, versuchen Sie nicht, sie mit Gewalt herauszuziehen sondern verwenden Sie einen Keil oder einen Hebel, um den Schnitt zu öffnen.

### Vorsicht vor Rückschlag (Kickback)

Diese Säge ist ebenfalls mit einer Kettenbremse ausgestattet, die die Kette bei einem Rückschlag anhält. Überprüfen Sie den Bremsvorgang vor jedem Gebrauch, indem Sie die Säge mit Vollgas für 1 oder 2 Sekunden laufen lassen und den vorderen Handschutzbügel nach

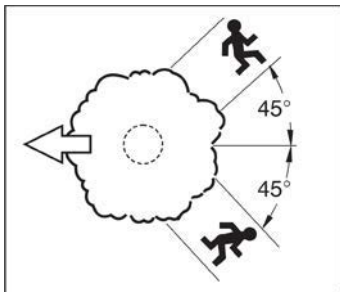
vorne klappen. Die Kette sollte sofort stoppen. Wenn die Kette langsam oder überhaupt nicht stoppt, dann ersetzen Sie das Bremsband und die Kupplungstrommel vor Gebrauch.



Es ist äußerst wichtig, dass die Kettenbremse für den ordnungsgemäßen Betrieb vor jedem Gebrauch geprüft wird und dass die Kette scharf ist, um bei dieser Säge das Rückschlag-Sicherheitsniveau zu gewährleisten. Entfernen von Sicherheitseinrichtungen, unzureichende Wartung oder falscher Ersatz der Führungsschiene oder der Kette kann das Risiko von schweren Körperverletzungen aufgrund eines Rückschlags erhöhen.



## Fällen eines Baumes

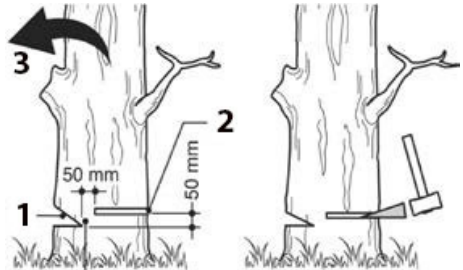


1. Beurteilen Sie die Fallrichtung unter Berücksichtigung des Windes, der Neigung des Baumes, Lage der dicken Äste, Leichtigkeit der Arbeit nach dem Einschlag, und anderen Faktoren.
2. Während des Säubers der Umgebung um den Baum sorgen Sie für einen festen Stand sowie einen Fluchtweg.

3. Schneiden Sie eine Kerbe in den Baum, etwa ein Drittel der Tiefe auf der Seite, in die gefällt werden soll.
4. Machen Sie einen Fallschnitt auf der gegenüberliegenden Seite der Kerbe und auf einem Niveau etwas höher als die Unterseite der Kerbe

## ⚠️ WARNUNG

Wenn Sie einen Baum fällen, achten Sie darauf, in der Nähe befindliche Personen vor der Gefahr zu warnen.



- 1) Kerbschnitt
- 2) Fallschnitt
- 3) Fallrichtung

## Einschlag und Entastung

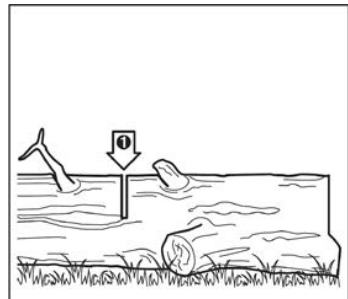
### ⚠️ WARNUNG

1. Immer auf festen Stand achten sowie auf die Stabilität des Baumes.
2. Achten Sie darauf, dass abgeschnittene Stücke nicht rollen.
3. Lesen Sie die Anweisungen „Sicherheitshinweise für den sicheren Betrieb“, um einen Rückschlag der Säge zu vermeiden.

Überprüfen Sie vor Beginn der Arbeiten die Richtung der Kraft, in der das Holz sich beim Schneiden biegen kann. Immer von der gegenüberliegenden Seite der Biegerichtung schneiden, um zu verhindern, dass die Führungsschiene im Schnitt eingeklemmt wird.

## Schneiden eines nicht gestützten Stammes

Den Stamm bis zur Hälfte einschneiden, dann umdrehen und von der entgegengesetzten Seite durchsägen.

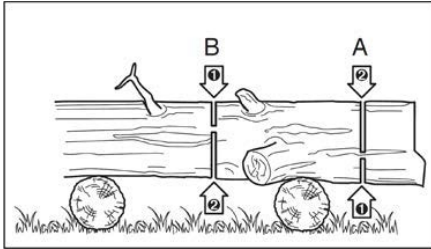


## Schneiden eines gestützten Stammes

Im Bereich A zuerst von unten bis auf etwa ein Drittel des Stammdurchmessers einschneiden, dann den ab-



schließenden Schnitt von oben nach unten durchführen. Im Bereich B zuerst bis auf etwa ein Drittel des Stammdurchmessers von oben nach unten schneiden, dann den abschließenden Schnitt von unten nach oben vornehmen.

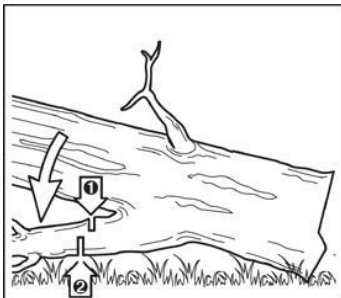


## Entasten eines gefällten Baumes

Zuerst überprüfen, in welche Richtung der Ast gebogen ist. Dann den ersten Einschnitt auf der Innenseite der Biegung vornehmen und anschließend von der entgegengesetzten Seite den Ast durchtrennen.

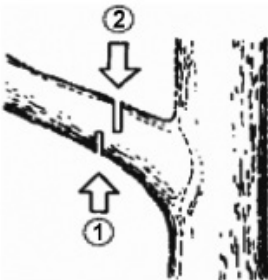
### ⚠️ WARNUNG

Seien Sie wachsam, wenn Äste zurückspringen: Verletzungsgefahr!



## Beschneiden

Von unten schneiden, von oben nach unten fertig schneiden.



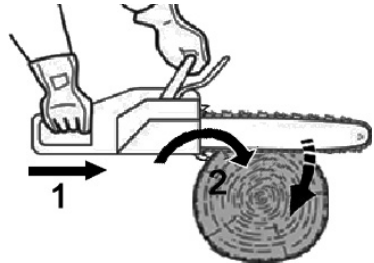
### ⚠️ WARNUNG

1. Verwenden Sie keine instabile Fußstütze oder eine Stehleiter.

2. Vermeiden Sie Überreichweite.
3. Schneiden Sie nicht über Schulterhöhe.
4. Verwenden Sie immer beide Hände, um die Säge zu halten.

### ⚠️ WARNUNG

Der Krallenanschlag muss stets montiert sein, wenn mit der Kettensäge an einem Baumstamm gearbeitet wird. Drücken Sie den Krallenanschlag mit Hilfe des hinteren Griffes in den Baumstamm. Drücken Sie den vorderen Griff in Richtung der Sägelinie.



Der Krallenanschlag muss angesetzt bleiben, um eine weitere Sägeführung zu ermöglichen, falls erforderlich. Die Verwendung eines Krallenanschlags beim Fällen von Bäumen und beim Sägen von dicken Ästen kann Ihre Sicherheit gewährleisten und zugleich die Arbeitsbelastung und die Intensität der Vibrationen senken.

Wenn sich ein Hindernis zwischen dem zu sägenden Material und der Kettensäge befindet, schalten Sie die Maschine aus. Warten Sie, bis der Motor still steht. Tragen Sie Schutzhandschuhe, und entfernen Sie das Hindernis. Wenn die Kette abgenommen werden muss, folgen Sie bitte den Anweisungen im jeweiligen Abschnitt der Anleitung wie z.B. „Installation“. Nach dem Reinigen und einem Neueinbau muss ein Versuchslauf durchgeführt werden. Stellen Sie dabei Vibrationen oder ungewöhnliche Geräusche fest, verwenden Sie die Maschine nicht weiter, sondern setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

## 9. Verwendung von Kettensägen für die Baumpflege mit Seil und Klettergurt

### 1. Übersicht

In diesem Kapitel werden Arbeitspraktiken beschrieben, die dazu dienen, Verletzungsgefahren zu verringern, die mit dem Einsatz von Kettensägen bei Baumpflegearbeiten und mit dem Arbeiten in größerer Höhe mit Seil und Klettergurt verbunden sein können. Diese Praktiken können zwar als elementare Anleitung und Ausbildungsliteratur dienen, sollten aber nicht als Ersatz für eine richtige Ausbildung betrachtet werden. Die in diesem Anhang enthaltene Anleitung ist nur ein Beispiel für eine bewährte Arbeitspraxis. Nationale Gesetze und Vorschriften sollten stets befolgt werden.

Präsentiert werden

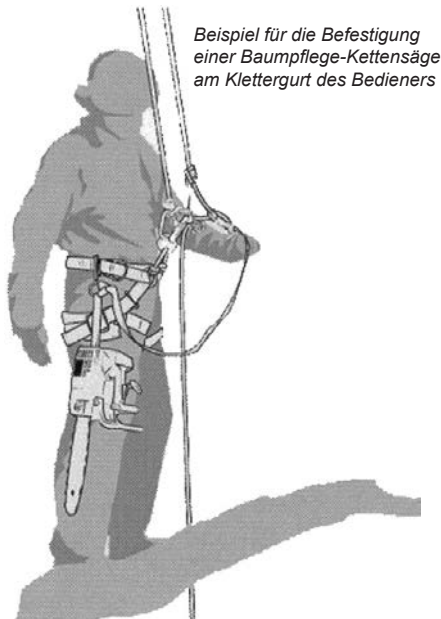
- allgemeine Anforderungen, die erfüllt sein sollten, bevor eine Kettensäge für Baumpflegearbeiten beim Arbeiten in größerer Höhe mit Seil und Klettergurt verwendet wird,
- Vorbereitungen für die Verwendung einer Kettensäge für Baumpflegearbeiten beim Arbeiten mit Seil und Klettergurt sowie
- die Verwendung einer Kettensäge für Baumpflegearbeiten durch Gehölz- und Rückschnitt einschließlich der sicheren Arbeitspositionierung für die zweihändige Sägenführung, das Starten der Kettensäge, das Sägen mit der Kettensäge sowie Beschränkungen im Zusammenhang mit einhändigem Betrieb und das Lösen einer festsitzenden Säge.

## Allgemeine Anforderungen

Bediener von Kettensägen für die Baumpflege, die mit Seil und Klettergurt in der Höhe arbeiten, sollten niemals allein arbeiten. Der Bediener muss Hilfestellung durch einen in Notfallmaßnahmen geschulten Arbeiter auf dem Boden erhalten. Bediener von Kettensägen für die Baumpflege müssen in sicheren Klettermethoden und Arbeitspositionstechniken geschult sein und ordnungsgemäß mit Klettergurten, Seilen, Schlingen, Karabinern und anderen Ausrüstungsgegenständen für das Einhalten einer sicheren Arbeitsposition, sowohl Ihres Körpers als auch der Säge, ausgestattet sein.

## Vorbereitungen für die Nutzung der Säge im Baum

Der Arbeiter am Boden muss die Kettensäge überprüfen, betanken, starten, aufwärmen und vor der Übergabe an den Bediener im Baum ausschalten.

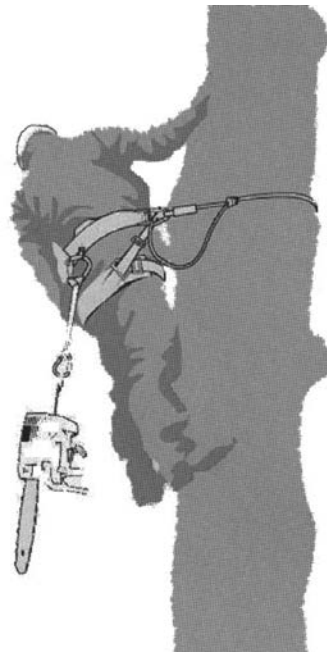


Die Kettensäge muss mit einer geeigneten Schlinge ausgestattet sein, um diese am Klettergurt des Bedieners zu befestigen (siehe Abbildung):

- a) befestigen Sie die Schlinge um den Befestigungspunkt an der Rückseite der Säge
- b) sorgen Sie für geeignete Karabiner, für eine indirekte (d.h. über die Schlinge) und direkte Befestigung (d.h. am Befestigungspunkt der Säge) der Säge am Klettergurt des Bedieners
- c) stellen Sie sicher, dass die Säge sicher befestigt ist, bevor Sie sie nach oben zum Bediener transportieren
- d) stellen Sie sicher, dass die Säge am Klettergurt befestigt ist, bevor Sie die Säge vom Transportmittel trennen.

Wenn sich die Säge direkt am Klettergurt befestigen lässt, reduziert sich das Risiko, die Ausrüstung beim Klettern im Baum zu beschädigen. Schalten Sie die Säge immer aus, wenn Sie sie direkt am Klettergurt befestigen.

Befestigen Sie die Säge nur an den empfohlenen Befestigungspunkten des Klettergurts. Dies sind der Mittelpunkt (vorn oder hinten) oder an den Seiten. Befestigen Sie die Säge nach Möglichkeit am hinteren Mittelpunkt, damit sie beim Klettern nicht im Weg ist und das Gewicht zentral auf der Wirbelsäule des Bedieners liegt.



Wenn Sie die Säge von einem zum anderen Befestigungspunkt bewegen, muss der Bediener sicherstellen, dass die Säge an der neuen Position befestigt ist, bevor er den vorherigen Befestigungspunkt löst.

## Verwendung der Kettensäge im Baum

Eine Analyse von Unfällen mit diesen Sägen bei Baumpflegearbeiten zeigt, dass eine unsachgemäße Bedienung der Säge mit einer Hand die Hauptursache für Unfälle ist. Bei der großen Mehrheit der Unfälle haben die Bediener keine sichere Arbeitsposition eingenommen, die es ihnen ermöglicht, die Säge an beiden Griffen zu halten.

Dies führt zu einem erhöhten Verletzungsrisiko durch

- einen nicht vorhandenen festen Halt an der Säge, wenn es zu einem Rückschlag kommt
- eine mangelnde Kontrolle über die Säge, so dass die Wahrscheinlichkeit steigt, dass die Säge in die Klettersicherung gelangt oder den Körper des Bedieners berührt (insbesondere die linke Hand und den linken Arm) und
- einen Kontrollverlust aufgrund einer unsicheren Arbeitsposition, der zu einem Kontakt mit der Säge führt (unerwartete Bewegung während des Sägenbetriebs).

## Sicherung der Arbeitsposition für die beidhändige Verwendung

Um die Säge mit beiden Händen halten zu können, müssen die Bediener generell eine sichere Arbeitsposition einnehmen, in der sie die Säge auf Höhe

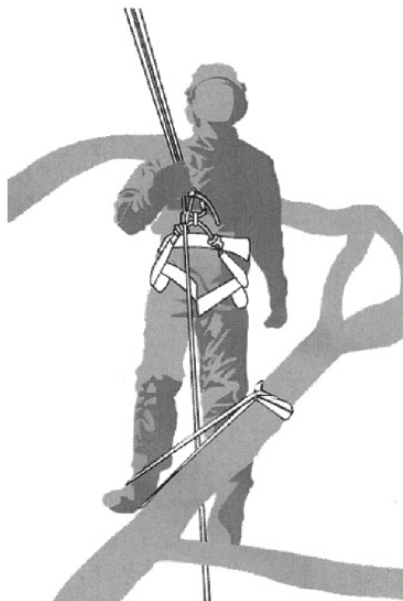
- der Hüfte halten, wenn sie waagerecht sägen und
- auf Höhe des Solarplexus halten, wenn sie senkrecht sägen.

Wenn der Bediener mit geringen Querkräften auf die Arbeitsposition nah in senkrechte Stämme arbeitet, könnte ein sicherer Stand alles sein, was der Bediener für die Beibehaltung einer sicheren Arbeitsposition benötigt. Wenn der Bediener sich jedoch vom Stamm wegbewegt, muss er Maßnahmen ergreifen, um die steigenden Querkräfte zu beseitigen oder ihnen entgegenzuwirken, z. B. durch eine Umleitung der Hauptsicherung über einen zusätzlichen Ankerpunkt oder die Verwendung einer einstellbaren Schlinge, die vom Klettergurt zu einem zusätzlichen Ankerpunkt führt.



Beispiel einer Umleitung der Hauptsicherung über einen zusätzlichen Ankerpunkt

Die Nutzung eines aus einer Endlosschlinge erstellten vorübergehenden Fußsteigbügels kann beim Erreichen einer guten Standposition an der Arbeitsposition helfen.



Beispiel eines aus einer Endlosschlinge erstellten vorübergehenden Fußsteigbügels

## • Starten der Säge im Baum

Beim Starten der Säge im Baum muss der Bediener

- a) die Kettenbremse vor dem Starten aktivieren
- b) die Säge beim Starten links oder rechts vom Körper halten
  - 1) Halten Sie die Säge auf der linken Seite mit der linken Hand am vorderen Griff und drücken Sie die Säge weg vom Körper, während Sie den Startergriff in der rechten Hand halten oder
  - 2) Halten Sie die Säge auf der rechten Seite mit der rechten Hand an einem der Griffe und drücken Sie die Säge weg vom Körper, während Sie den Startergriff in der linken Hand halten.

Die Kettenbremse muss immer aktiviert sein, bevor Sie die laufende Säge absenken und in die Schlinge hängen.

Vor der Durchführung schwieriger Sägevorgänge muss der Bediener immer überprüfen, ob ausreichend Kraftstoff in der Säge vorhanden ist.

## • Einhändige Nutzung der Kettensäge

Die Bediener dürfen Kettensägen für die Baumpflege nicht einhändig verwenden, wenn sie sich in einer instabilen Arbeitsposition befinden oder diese gegenüber Handsägen bevorzugen, wenn sie dünnes Holz an den Astspitzen schneiden.

Kettensägen für die Baumpflege dürfen nur einhändig genutzt werden, wenn



- der Bediener keine Position einnehmen kann, in der die Kettensäge zweihändig verwendet werden kann und
- der Bediener seine Arbeitsposition mit einer Hand stützen muss und
- die Säge bei voller Streckung, im rechten Winkel zum und weg vom Körper des Bedieners verwendet wird.



Beispiel einer einhändigen Nutzung der Kettensäge

Die Bediener sollten niemals

- mit dem Rückschlagbereich an der Spitze des Kettensägenschwerts sägen,
- Aststücke halten und sägen oder
- versuchen, fallende Abschnitte aufzufangen.

## Lösen einer feststehenden Säge

Wenn die Säge während des Sägevorgangs festsetzt, muss der Bediener

- die Säge ausschalten und sicher an der Bauminnenseite (d.h. zur Stammseite) des Schnitts oder an einer separaten Werkzeugsicherung befestigen,
- die Säge aus dem Schnittspalt ziehen und den Ast dabei bei Bedarf anheben
- bei Bedarf die feststehende Säge durch einen Schnitt mit einer Handsäge oder einer zweiten Kettensäge in mindestens 30 cm Entfernung von der feststehenden Säge befreien.

Unabhängig davon, ob Sie eine Hand- oder eine Kettensäge verwenden, um eine feststehende Säge zu befreien, müssen die Befreiungsschnitte immer außen gesetzt werden (zu den Astspitzen hin), um zu verhindern, dass der Astabschnitt die Säge mitreißt und die Situation sich so verschärft.

## 10. Wartung

### ⚠ WARNUNG

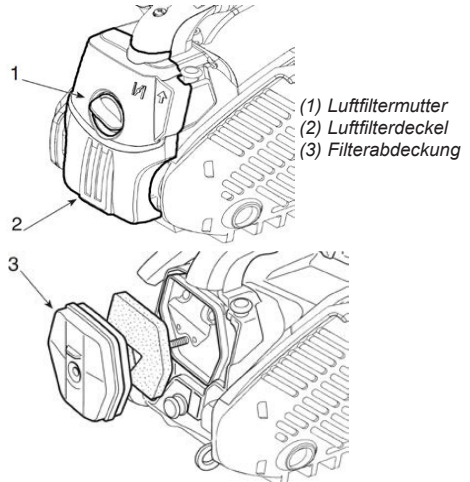
Vergewissern Sie sich vor dem Reinigen, Inspizieren oder Reparieren Ihres Geräts, dass der Motor steht und sich abgekühlt hat. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab, um ein unbeabsichtigtes Anlaufen zu verhindern.

Folgen Sie den Anweisungen zur Durchführung der regelmäßigen Wartung, der Verfahren vor der Benutzung und der täglichen Routine-Wartungsmaßnahmen. Bei unsachgemäßer Wartung kann die Maschine ernsthaft beschädigt werden.

### Wartung nach jeder Benutzung

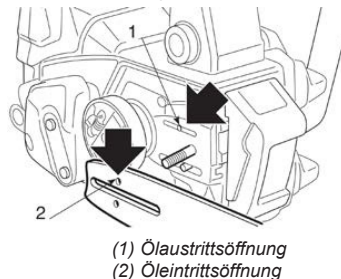
#### 1. Luftfilter

Staub auf dem Luftfilter kann durch Abwaschen mit einer Lösung aus haushaltsüblichem Waschmittel und warmem Wasser entfernt werden. Um Rückstände aus dem Filtersieb zu entfernen, nehmen Sie die Filterabdeckung ab, und bürsten Sie etwas Benzin ein. Wenn Sie Druckluft verwenden, blasen Sie das Sieb von der Innenseite her frei.

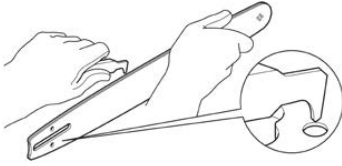


#### 2. Ölsprühvorrichtung

Bauen Sie das Schwert aus, und überprüfen Sie, ob die Austrittsöffnung der Ölsprühvorrichtung verstopft ist.



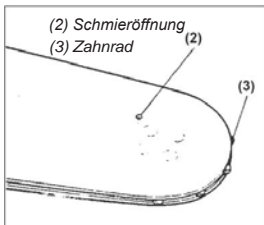
### 3. Schwert



Entfernen Sie die Sägespäne aus der Schwertnut (1) und der Schmieröffnung (2).

(Typ: Umlenkstern)

Schmieren Sie das Zahnrad (2) an der Ölöffnung (1) an der Spitze des Schwerts.



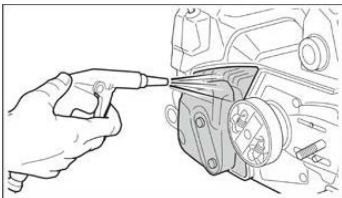
### 4. Sonstiges

Überprüfen Sie das Gerät auf Kraftstofflecks und lose Schrauben oder Schäden an Hauptbauteilen, insbesondere der Griffverbindungen und der Schwertbefestigung. Stellen Sie sicher, dass gefundene Schäden vor der nächsten Inbetriebnahme repariert werden.

### Regelmäßige Instandhaltungspunkte

#### 1. Zylinderrippen

Staubablagerungen zwischen den Zylinderrippen führen zu einer Überhitzung des Motors. Kontrollieren Sie die Rippen regelmäßig nach Abnehmen der Kupplungsabdeckung, und blasen Sie die Zylinderrippen mit Druckluft sauber.



#### 2. Kraftstofffilter

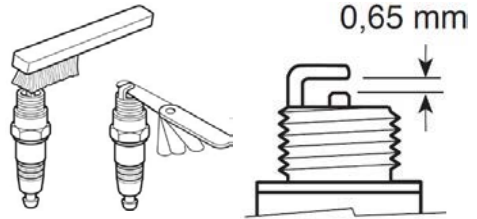
- Ziehen Sie den Filter mit einem Drahthaken aus der Einfüllöffnung.
- Bauen Sie den Filter aus, und waschen Sie ihn mit Benzin aus, oder ersetzen Sie ihn gegebenenfalls durch einen neuen Filtereinsatz.

### ❗ WICHTIG

- Halten Sie nach dem Ausbauen des Filters das Ende des Ansaugrohrs mit einem Klemmwerkzeug fest.
- Achten Sie beim Filtereinbau darauf, dass keine Filterfasern oder Staub in das Ansaugrohr gelangen.

### 3. Zündkerze

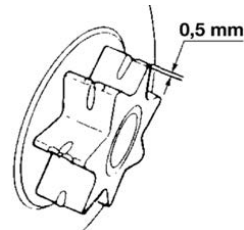
Reinigen Sie die Elektroden mit einer Drahtbürste und stellen Sie den Spalt auf 0,6 mm ein.



Zündkerze: RCJ7Y Champion

### 4. Ritzel

Kontrollieren Sie, ob Risse und übermäßiger Verschleiß den Kettenantrieb beeinträchtigen. Wenn beträchtlicher Verschleiß vorliegt, ersetzen Sie das Ritzel durch ein neues. Montieren Sie niemals eine neue Kette auf einem abgenutzten Ritzel oder eine abgenutzte Kette auf einem neuen Ritzel.



### 5. Vordere und hintere Dämpfer

Wechseln Sie diese aus, wenn sich das anhängende Teil abgelöst hat oder Risse am Gummiteil erkennbar sind. Wechseln Sie diese auch aus, wenn die Anschlagsschraube auf die Innenseite des hinteren Dämpfer-Metallteils geschlagen hat und der Abstand des Metallteils größer geworden ist.

### ⚠️ WARNUNG

Verwenden Sie nur die in der vorliegenden Anleitung aufgeführten Ersatzteile. Die Verwendung anderer Ersatzteile kann ernsthafte Verletzungen verursachen.

## 11. Wartung von Sägekette und Führungsschiene

### ⚠️ WARNUNG

Es ist sehr wichtig für die reibungslose und sichere Bedienung, die Schneidezähne immer scharf zu halten.

**Die Schneidezähne müssen immer geschärft werden, wenn:**

- das Sägemehl wie Pulver wirkt,
- Sie zusätzliche Kraft zum Sägen benötigen,
- der Schnitt nicht gerade verläuft,
- die Vibration zunimmt,
- der Kraftstoffverbrauch steigt.

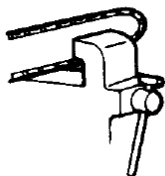
## Vorgaben zum Schärfen der Kette:

### ⚠ WARNUNG

Achten Sie darauf, Schutzhandschuhe zu tragen.

### Vor dem Feilen:

- Vergewissern Sie sich, dass die Sägekette fest eingespannt ist.



- Vergewissern Sie sich, dass der Motor abgestellt ist.
- Verwenden Sie eine Rundfeile mit der richtigen Größe für Ihre Kette.

### Ketten-Typ:

PC 26 TL: siehe Tabelle „Schwert und Kette“

PC 26CA TL: Longer E1-25A P060T

Feilengröße: 5/32 in (4,0 mm)

Setzen Sie Ihre Feile auf den Hobelzahn auf und feilen Sie geradeaus.

Halten Sie die Position der Feile wie abgebildet.

Nachdem jeder Schneidezahn geschärft wurde, überprüfen Sie das Tiefenmaß und feilen Sie es auf das korrekte Maß, wie abgebildet.

### ⚠ WARNUNG

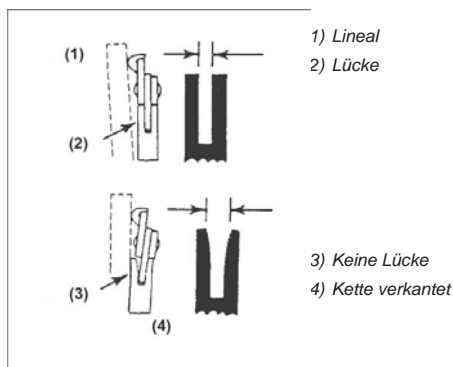
Stellen Sie sicher, dass die vordere Kante abgerundet ist, um Rückstoß oder Kettenbruch zu vermeiden.

Achten Sie darauf, dass jeder Schneidezahn gleiche Länge und Schneidwinkel hat, wie abgebildet.

Ketten-typ	Feilendurchmesser	Winkel obere Platte	Unterer Winkel	Kopfneigungswinkel (55°)	Standardtiefenmaß
		Schraubstock - Drehwinkel	Schraubstock - Neigungswinkel	Seitenwinkel	
91P	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91PJ	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91VG	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
E1-25AP060T	5/32"	30°	10°	85°	0,025"
Tiefenmaß			Feile		

## Führungsschiene

- Kehren Sie die Führungsschiene gelegentlich um, damit Sie einen einseitigen Verschleiß verhindern.
- Die Kante der Führungsschiene sollte immer rechtwinklig sein. Überprüfen Sie die Führungsschiene auf Verschleiß. Legen Sie ein Lineal auf Schiene und Außenseite des Hobelzahns. Wenn eine Lücke zwischen ihnen festgestellt wird, ist die Führungsschiene normal. Andernfalls ist die Führungsschiene abgenutzt. Solch eine Führungsschiene muss korrigiert oder ersetzt werden.



## Schwert und Kette

Die Tabelle enthält eine Liste aller möglichen Kombinationen aus Schwert und Kette, wobei diejenigen, die auf der jeweiligen Maschine verwendet werden können, mit dem Symbol „\*“, gekennzeichnet sind.

Teilung	Schwert			Kette	Kettensägemodell	
Zoll	Länge Zoll/cm	Rillenbreite Zoll/mm	Code	Code	PC 26 TL	PC 26CA TL
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91VG045X	*	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91P045X	*	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 120SDEA041	Orgeon 91P045X	*	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91P040X	*	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91PJ040X	*	
1/4"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Qirui AT10-50	Longer E1-25AP060T		*

Verwenden Sie bei einem Austausch ausschließlich die oben genannten Schwerter und Ketten. Wenn Sie nicht zugelassene Kombinationen verwenden, kann dies ernsthafte Verletzungen und Schäden an der Maschine zur Folge haben.

## 12. Lagerung

1. Leeren Sie den Kraftstofftank und lassen Sie den Motor laufen, bis der Motor abstirbt.
2. Leeren Sie den Öltank.
3. Reinigen Sie die gesamte Einheit
4. Lagern Sie die Einheit an einem trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern.

## 13. Entsorgung und Umweltschutz

Reste von Kettenöl bzw. 2-Taktmischung niemals in den Abfluss bzw. die Kanalisation oder ins Erdreich schütten, sondern umweltgerecht entsorgen, z.B. an einer Entsorgungsstelle.

Wenn Ihre Kettensäge eines Tages unbrauchbar geworden ist bzw. nicht mehr benötigt wird, geben Sie das Gerät bitte nicht in den Hausmüll, sondern entsorgen Sie es umweltgerecht. Entleeren Sie Öltank und Benzintank sorgfältig und geben Sie die Reste an eine Sammelstelle.

Die Kettensäge geben Sie bitte ebenfalls an einer Verwertungsstelle ab.

Die Kunststoff- und Metallteile Ihres Altgerätes können hier getrennt und der Wiederverwertung zugeführt werden. Auskunft hierzu erhalten Sie auch in Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung.

## 14. Garantie

Für dieses Werkzeug leisten wir unabhängig von den Verpflichtungen des Händlers aus dem Kaufvertrag gegenüber dem Endabnehmer wie folgt Garantie:

Die Garantiezeit beträgt 36 Monate (bei Registrierung 60 Monate) und beginnt mit der Übergabe die durch Originalkaufbeleg nachzuweisen ist. Bei kommerziellem Einsatz sowie Verleih reduziert sich die Garantiezeit auf 12 Monate. Ausgenommen von der Garantie sind Verschleißteile und Schäden die durch Verwendung falscher Zubehörteile, Reparaturen mit Nichtoriginalteilen, Gewaltanwendungen, Schlag und Bruch sowie mutwillige Motorüberlastung entstanden sind. Garantieaustausch erstreckt sich nur auf defekte Teile, nicht auf komplette Geräte. Garantiereparaturen dürfen nur von autorisierten Werkstätten oder vom Werkskundendienst durchgeführt werden. Bei Fremdeingriff erlischt die Garantie.

Bei Garantiefall kostenloser Geräteversand

Produkt-Registrierung zur Garantieverlängerung auf 5 Jahre unter: [www.tonino-lamborghini-garden.com](http://www.tonino-lamborghini-garden.com)

## HOTLINE

- Kompetente Unterstützung bei Fragen zur Inbetriebnahme
- Beantwortung technischer Fragen
- Bestellung und Lieferung von Ersatzteilen
- Produkt-Registrierung zur Garantieverlängerung auf 5 Jahre

## SERVICE

- Bei Garantiefall kostenloser Geräteversand
- Schnelle Reparatur in max. 3 Tagen nach Eingang im Service

## 15. Fehlerbehebung

PROBLEME	URSACHE	ABHILFE
<b>Warnung: Stellen Sie sicher, dass der Frostschutzmechanismus nicht arbeitet</b>		
1) Startfehler	Überprüfen Sie den Kraftstoff auf Wasser oder qualitativ minderwertige Mischung.	Ersetzen durch richtigen Kraftstoff.
	Überprüfen Sie, ob die Zündkerze nass ist ( Motor überflutet).	Entfernen und trocknen Sie die Zündkerze. Ziehen Sie dann den Starter wieder, jedoch ohne Choke.
	Überprüfen Sie den Zündfunken.	Ersetzen Sie die Zündkerze.
2) Schwache Leistung / schwache Beschleunigung / rauher Leerlauf	Überprüfen Sie den Kraftstoff auf Wasser oder qualitativ minderwertige Mischung.	Ersetzen durch geeigneten Kraftstoff.
	Überprüfen Sie die Luftfilter und Kraftstoff-Filter auf Verstopfung.	Reinigen.
	Vergaser auf falsche Einstellung überprüfen	Korrigieren Sie die Vergaser-Nadeln.
3) Öl fließt nicht	Öl auf minderwertige Qualität überprüfen.	Ersetzen.
	Überprüfen Sie den Öl-Durchlauf und Öffnungen auf Verstopfungen.	Reinigen.

Wenn es scheint, dass das Gerät weiteren Service benötigt, wenden Sie sich an einen autorisierten Service-Dienst.

## 16. Technische Daten PC 26 TL / PC 26CA TL

Motorteil:	PC 26 TL	PC 26CA TL
Hubraum		25,4 cm <sup>3</sup>
Maximale Motorleistung		0.9 kW
Kraftstoff	Gemisch (Bleifrei Benzin 40 : Zweitaktöl 1)	
Kraftstofftank-Inhalt		200 ml
Öl-Tank-Inhalt		140 ml
Vergaser		Membran-Typ
Kraftstoffverbrauch bei maximaler Motorleistung		560 g/kwh
Leerlauf-Geschwindigkeit		3100±400 min <sup>-1</sup>
Höchstgeschwindigkeit mit Säge-Einrichtung		11000 min <sup>-1</sup>
Kettengeschwindigkeit	21,0 m/sec	18,6 m/sec
Zünd-System		C.D.I.
Zündkerze		RCJ7Y Champion
Ölzuführungs-System		Automatik-Pumpe
Kettenradzähne x Abstand	6 Zähne x 9,525mm	8 Zähne x 6,35mm
Trocken-Gewicht (ohne Führungsschiene, Kette, leere Tanks)		3,2 kg

## Schneidvorrichtung:

## Führungsschiene

Typ	siehe Tabelle „Schwert und Kette“	
Länge	10 Zoll / 12 Zoll	10 Zoll
Schnittlänge	220 mm / 270 mm	235 mm

## Säge-Kette

Typ	siehe Tabelle „Schwert und Kette“	
Teilung	9.525 mm / 0.375 inch	6,35 mm / 0.25 inch
Materialstärke		1,27 mm / 0.050 inch

Schalldruckpegel (EN ISO 11681-2)

87,0 dB(A) [K=3,0 dB(A)]

Garantierter Schalleistungspegel L<sub>WA</sub> (2000/14/EG)

110,0 dB(A)

Schwingungspegel (EN ISO 11681-2)

12,1 m/s<sup>2</sup> [K=1,5 m/s<sup>2</sup>]

Die technischen Daten unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigung

**! Achtung ! Diese Kettensäge ist nur zum Schneiden von Holz konstruiert worden !**

## 17. CE Konformitätserklärung



Wir, **ikra GmbH, Schlesierstrasse 36, 64839 Münster**, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Benzin-Kettensäge PC 26 TL / PC 26CA TL**, auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien **2006/42/EG** (Maschinenrichtlinie), **2004/108/EG** (EMV-Richtlinie), **97/68/EG** in der geänderten Fassung von **2010/26/EG** (Abgasrichtlinie) und **2000/14/EG** (Geräuschartlinie) einschließlich aller Änderungen entspricht. Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden folgende Normen und/oder technische Spezifikation(en) herangezogen

EK9-BE-72:2009; EN ISO 11681-2:2011; EN ISO 14982:2009

Baumusterprüfung 14SHW0727-01, Intertek Notified Body 0905

Gemessener Schalleistungspegel L<sub>WA</sub> 104,5 dB (A)Garantierter Schalleistungspegel Level L<sub>WA</sub> 110,0 dB (A)

Konformitätsbewertungsverfahren nach Anhang V / Richtlinie 2000/14/EG

Das Baujahr ist auf dem Typschild aufgedruckt und zusätzlich anhand der fortlaufenden Seriennummer feststellbar

Münster, 18.04.2014


*G. Knorr*  
Gerhard Knorr, Technische Leitung Ikra GmbH

Aufbewahrung der technischen Unterlagen : Gerhard Knorr, Kärcherstraße 57, DE-64839 Münster

## CONTENTS

1. Intended / not intended use	2
2. Parts location	3
3. Symbole auf der Maschine	4
4. For safe operation	4
5. Installing guide bar and saw chain	6
6. Fuel and chain oil	7
7. Operation	8
8. Sawing	10
9. Working with tree service chain-saws from rope and harness	12
10. Maintenance	15
11. Maintenance of Saw Chain and Guide Bar	16
12. Storage	18
13. Waste disposal and environmental protection	18
14. Warranty	19
15. Troubleshooting guide	19
16. Specifications	20
17. EC Declaration of Conformity	20

## SAFETY FIRST

Instructions contained in warnings within this manual marked with a  symbol concern critical points which must be taken into consideration to prevent possible serious bodily injury, and for this reason you are requested to read all such instructions carefully and follow them without fail.

## WARNINGS IN THE MANUAL

### WARNING

This mark indicates instructions which must be followed in order to prevent accidents which could lead to serious bodily injury or death.

### IMPORTANT

This mark indicates instructions which must be followed, or it leads to mechanical failure, breakdown, or damage.

### NOTE

This mark indicates hints or directions useful in the use of the product.



**Attention ! Read these notes before you start working with the saw and keep them.**

**Read the instructions carefully. Familiarise with the control elements so that you are able to safely operate the device. Always keep these Operating Instructions together with the chain saw.**



**Attention! Risk of hearing defects.**

**Under normal operating conditions, this device can expose the operator to a noise level of 80 dB(A) or more.**

**Attention: Noise protection! Please observe the local regulations when operating your device.**

## 1. Intended / not intended use

The chain saw serves trunks, square timbers and for cutting branches, according to the available cutting length. Only materials from wood may be worked on.

Sufficient personal protection equipment (PPE) is required according to the operating instructions during the use. This product is designed for use by a trained operator for pruning and dismantling standing tree crowns. For damage or injuries which resulting from misapplication are responsible by the user/operator and not the manufacturer. Suitable sawing chains, guide bars combinations may be used as mentioned in the operating instructions only for the machine. A component of the intended use is also the attention of the safety references, as well as the operating instructions in the operating instructions. Persons, who serve the machine, must make themselves trained and familiar with this product and think over all the possible dangers. Beyond that the valid rules for the prevention of accidents are to be kept in every detail. Other general rules within ranges according to industrial medicine and in terms of safety are to be considered. Changes in the machine completely exclude an support of the manufacturer and from it developing damage and lead to expiring the warranty. This equipment is designed for use in home garden.

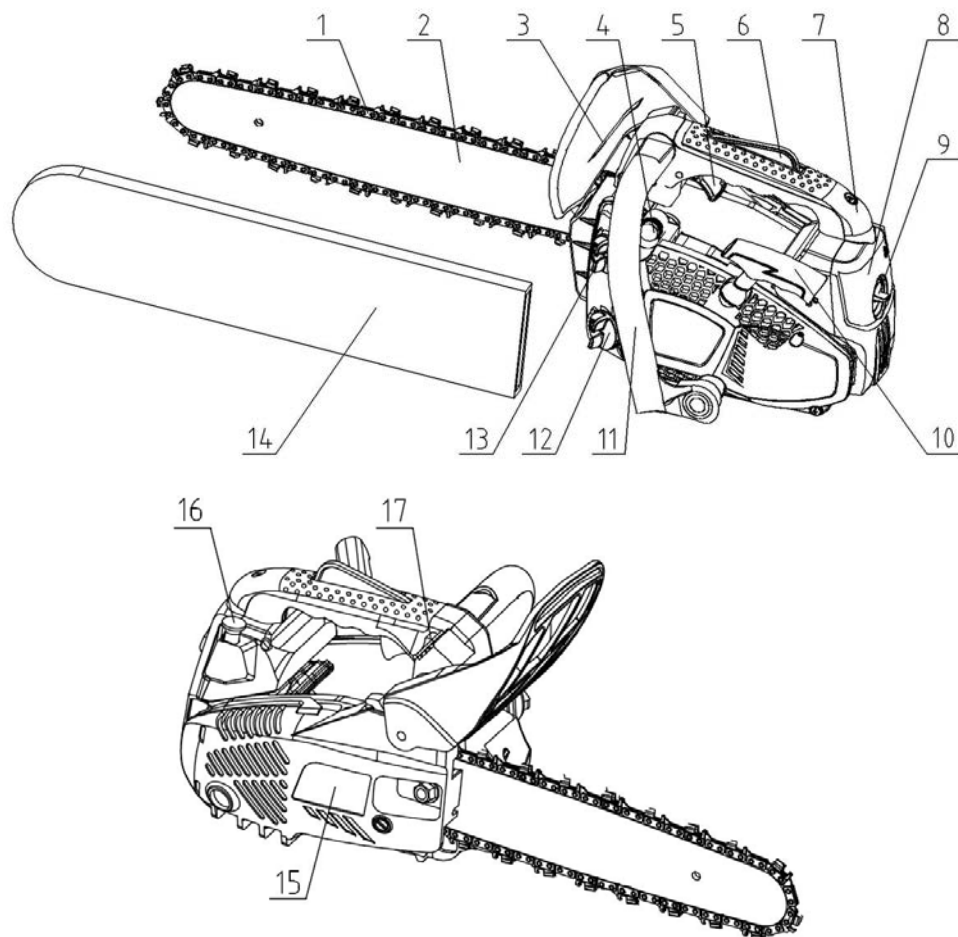
### Residual risks:

Also when appropriate using the tool; it always remains a certain residual risk which cannot be excluded. From the kind and construction of the tool the following potential endangerments can be derived:

- Contact with the unprotected sawing chain (cuts)
- Unexpected, sudden movement of the sawing sword (cuts)
- Damage of the ears, if no prescribed protection of the ears is carried
- Inhale from poisonous particle, exhaust gases of the combustion engine
- Contact of gasoline on the skin
- Noise. A degree of noise from the machine is not avoidable. Route noisy work is to be licensed and limits for certain periods. Keep rest periods and they may need to restrict the working hours to a minimum. For their personal protection and protection of people working nearby, an appropriate hearing protection shall be worn;
- Vibration. Warning: The actual existing vibration emission value during use of the machine can deviate from the manual or the manufacturer specified. This can be caused by the following factors, before or during each of use should be considered:
  - If the machine is used correctly
  - If the method of cutting the material and how it is processed correctly.
  - The use of the machine state is in the regulatory
  - Sharpness condition of cutting tool or cutting tool real
  - The grab handles are mounted back to optional vibration handles and are they fixed to the machine body. If you notice an unpleasant sensation or skin discoloration during use of the machine on your hands once you stop working. Place an adequate work breaks. In disregard of adequate work breaks, there may be a hand-arm vibration syndrome.
- Never attempt to use an incomplete machine or one which an unauthorised alteration has been implemented.
- These devices are not designed to be operated by persons who have insufficient experience and/or insufficient knowledge or by persons with impaired physical, sensory or mental capabilities, unless they are being supervised by a person who is responsible for their safety or they are receiving instructions about how these devices are to be used.
- Never allow children or persons unfamiliar with these instructions to use the machine. Local regulations can restrict the age of the user.



## 2. Parts location



- |                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| 1. Saw chain                 | 10. Starter handle |
| 2. Guard bar                 | 11. Front handle   |
| 3. Front hand guard          | 12. Oil tank       |
| 4. Fuel primer               | 13. Fuel tank      |
| 5. Throttle trigger          | 14. Bar cover      |
| 6. Throttle trigger lock-out | 15. Chain cover    |
| 7. Rear handle               | 16. Choke knob     |
| 8. Air filter cover          | 17. Engine switch  |
| 9. Top cover screw           |                    |

## 3. Symbole auf der Maschine

For safe operation and maintenance, symbols are carved in relief on the machine. According to these indications, please be careful not to make any mistake.



- a) The port to refuel the „MIX GASOLINE“  
**Position:** near the fuel cap



- b) The port to refuel the chain oil  
**Position:** near the oil cap



- c) Setting the switch to the „O“ position, the engine stops immediately.  
**Position:** Front at the top of the rear handle (near the switch)



- d) Starting the engine, if you pull out the choke knob (at the back-right of the rear handle) to the point of the arrow, you can set the starting mode as follows.
- First-stage position – starting mode when the engine is warm.
  - Second-stage position – starting mode when the engine is cool.
- Position:** Upper-right of the chain cover



- e) Adjust the oil pump. If you turn the rod by screwdriver follow the arrow to the „MAX“ position, the chain oil flow more, and if you turn to the „MIN“ position, less. **Position:** Bottom of the power unit



- f) The screw under the „H“ stamp is The High-speed adjustment screw. The screw under the „L“ stamp is The Slow-speed adjustment screw. The screw at the left of the „T“ stamp is the Idle adjustment screw.  
**Position:** Left side of the rear handle



- g) It shows the directions that the chain brake is released (for the white arrow) and activated (for the black arrow).



- h) Shows the direction of the saw chain installation.  
**Position:** Front of the chain cover



Guaranteed sound power level for this equipment. L<sub>WA</sub>



Engine manual start.



This chain-saw is for trained tree service operators only.



Appropriate ear, eye, and head protection must be worn.



Read, understand and follow all warnings.



Use appropriate protection for foot-leg and hand-arm.



Warning! Kickback may occur!



One handed operation of the saw can be dangerous.



Use the chain saw with two hands.



Read operator's instruction book before operating this machine.

## 4. For safe operation

### Before operate the product

1. Never operate a chain saw when you are fatigued, ill, or upset, or under the influence of medication that may make you drowsy, or if you are under the influence of alcohol or drugs.
2. Use safety footwear, snug fitting clothing and eye, hearing and head protection devices.
3. Always use caution when handling fuel. Wipe up all spills and then move the chain saw at least ten (10) feet [three (3) m] from the fueling point before starting the engine.
4. Eliminate all sources of sparks or flame (ie. smoking, open flames, or work that can cause sparks) in the areas where fuel is mixed, poured, or stored. Do not smoke while handling fuel or while operating the chain saw.
5. Do not allow other persons to be near the chain saw when starting the engine or cutting a wood. Keep bystanders and animals out of the work area. Children, pets, and bystanders should be a minimum of 30feet (10m) away when you start or operate the chain saw.
6. Never start cutting until you have a clear work area, secure footing, and planned retreat path from the falling tree.
7. Always hold the chain saw firmly with both hands when the engine is running. Use a firm grip with thumb and fingers encircling the chain saw handles.
8. Keep all parts of your body away from the saw chain when the engine is running. Before you start the

engine, make sure the saw chain is not contacting anything.

9. Always carry the chain saw with the engine stopped, the guide bar and saw chain to the rear, and the muffler away from your body.
10. Always inspect the chain saw before each use for worn, loose, or changed parts. Never operate a chain saw that is damaged, improperly adjusted, or is not completely and securely assembled. Be sure that the saw chain stops moving when the throttle control trigger is released.
11. All chain saw service, other than the items listed in the Operator's Manual, should be performed by competent chain saw service personnel. (e.g., if improper tools are used to remove the flywheel, or if an improper tool is used to hold the flywheel in order to remove the clutch, structural damage to the flywheel could occur which could subsequently cause the flywheel to disintegrate).
12. Always shut off the engine before setting it down.
13. Use extreme caution when cutting small size brush and saplings because slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
14. When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back so that you will not be struck when the tension in the wood fibers is released.
15. Keep the handles dry, clean and free of oil or fuel mixture.
16. Operate the chain saw only in well ventilated areas. Never start or run the engine inside a closed room or building. Exhaust fumes contain dangerous carbon monoxide.
17. Guard against kickback. Kickback is the upward motion of the guide bar which occurs when the saw chain at the nose of the guide bar contacts an object. Kickback can lead to dangerous loss of control of the chain saw.
18. When transporting your chain saw, make sure the appropriate guide bar scabbard is in place.

## KICKBACK SAFETY PRECAUTIONS FOR CHAIN SAW USERS

### ⚠ WARNING



Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.

Tip contact in some cases may cause a lightning fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator. Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator. Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury.

- Do not rely exclusively on the safety devices built into your saw. As a chain saw user you should take several steps to keep cutting jobs free from accident or injury.



- 1) With a basic understanding of kickback you can reduce or eliminate the element of surprise. Sudden surprise contributes to accidents.



- 2) Keep a good grip on the saw with both hands, the right hand on the rear handle, and the left hand on the front handle, when the engine is running. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chain saw handles. A firm grip will help you reduce kickback and maintain control of the saw. Don't let go.

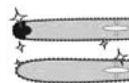


- 3) Make certain that the area in which you're cutting is free from obstructions. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, or any other obstruction which could be hit while you are operating the saw.
- 4) Cut at high engine speeds.



- 5) Do not overreach or cut above shoulder height.

- 6) Follow manufacturers sharpening and maintenance instructions for saw chain.

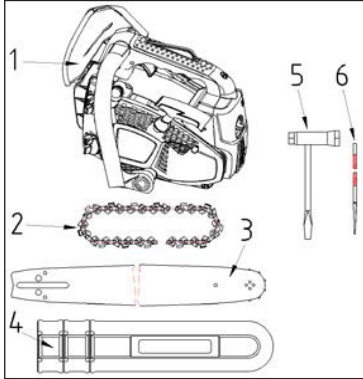


- 7) Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer or the equivalent.

## 5. Installing guide bar and saw chain

A standard saw unit package contains the items as shown below:

- |                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| (1) Power unit  | (2) Saw chain          |
| (3) Guide bar   | (4) Guide bar scabbard |
| (5) Plug wrench | (6) File               |

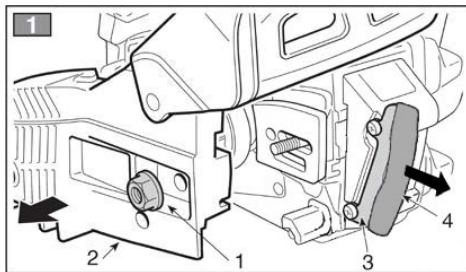


Open the box and install the guide bar and the saw chain on the power unit as follows.

### ⚠ WARNING

The saw chain has very sharp edges. Use protective gloves for safety.

1. Pull the guard towards the front handle to check that the chain brake is not on.
2. Loosen the nut and remove the clutch cover. (Figure 1).

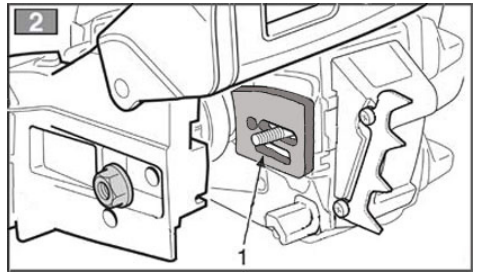


- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1) Nut           | 2) Clutch cover   |
| 3) Spiked bumper | 4) Protection cap |

### ❗ IMPORTANT

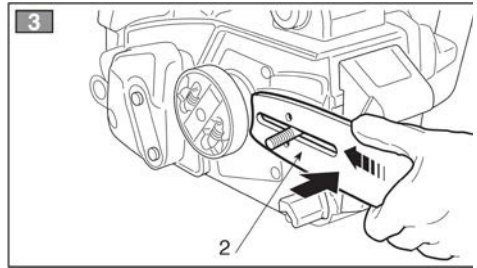
The Spiked bumper belongs to the chain saw. Remove protection cap (Figure 1).

3. Remove the spacer from chain saw (Figure 2).



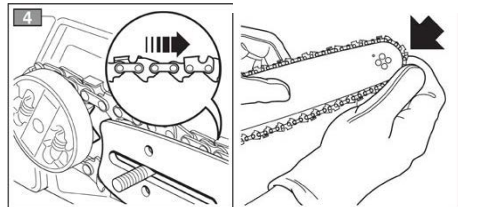
1) Distance piece

4. Fit the guide bar to the power unit, and then push the guide bar toward the clutch (Figure 3).



2) Guide bar

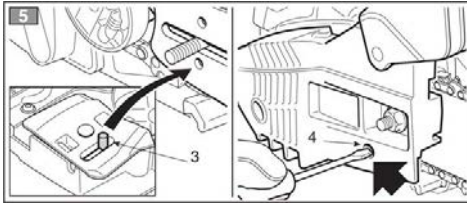
5. Gear the chain to the sprocket and, while fitting the saw chain around the guide bar.



### 📖 NOTE

Pay attention to the correct direction of the saw chain.

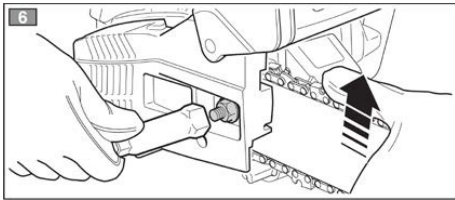
6. Adjust the position of chain tensioner nail, and then insert the tensioner nail in the lower hole of the guide bar. Mount the clutch cover to the power unit and fasten the mounting nut to finger tightness. While holding up the tip of the bar, adjust the chain tension by turning the tensioner screw until the tie straps just touch the bottom side of the bar rail.



3) Tensioner nail

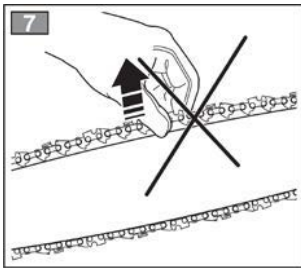
4) Tensioner screw

7. Tighten the nut securely with the bar tip held up (12 ~ 15 Nm). Then check the chain for smooth rotation and proper tension while moving it by hand. If necessary, readjust with the chain cover loose.



Turn the tensioner screw clockwise to tighten the chain, turn the tensioner screw counter-clockwise to loosen the chain.

8. Check the tension of the saw chain. Use your hand to lift the chain link which positions on the middle of cutting length up with approximate 10N force. If the chain link goes out of the rail of guide bar entire, you need to retighten the chain.



### ❗ IMPORTANT

It is very important to maintain the proper chain tension. Rapid wear of the guide bar or the chain coming off easily can be caused by improper tension. Especially when using a new chain, take good care of it since it should expand when first used.

## 6. Fuel and chain oil

### FUEL

The engines are lubricated by oil specially formulated for air-cooled 2-cycle gasoline engine use. If oil is not available, use an antioxidant added quality oil expressly labeled for air-cooled 2-cycle engine use.

### RECOMMENDED MIXING RATIO GASOLINE 40: OIL 1

Exhaust emission are controlled by the fundamental engine parameters and components (eq., carburation, ignition timing and port timing) without addition of any major hardware or the introduction of an inert material during combustion.

These engines are certified to operate on unleaded gasoline.



### ⚠ WARNING



Gasoline is very flammable. Avoid smoking or bringing any flame or sparks near fuel. Make sure to stop the engine and allow it cool before refueling the unit. Select outdoor bare ground for fueling and move at least 3 m (10 ft) away from the fueling point before starting the engine.

### HOW TO MIX FUEL

1. Measure out the quantities of gasoline and oil to be mixed.
2. Put some of the gasoline into a clean, approved fuel container.
3. Pour in all of the oil and agitate well.
4. Pour in the rest of gasoline and agitate again for at least one minute.
5. Put a clear indication on the outside of the container to avoid mixing up with gasoline or other containers

### FOR YOUR ENGINE LIFE, AVOID;

1. **FUEL WITH NO OIL (RAW GASOLINE)** – It will cause severe damage to the engine inner parts very quickly.
2. **GASOHOL** – It can cause deterioration of rubber and/or plastic parts and disruption of engine lubrication.
3. **OIL FOR 4-CYCLE ENGINE USE or WATER-COOLED 2-CYCLE ENGINE USE** – It can cause spark plug fouling, exhaust port blocking, or piston ring sticking.

## Chain Oil



Use special chain saw oil all year round.



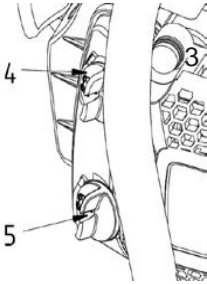
### NOTE

Do not use waste or regenerated oil that can cause damage to the oil pump.

## 7. Operation

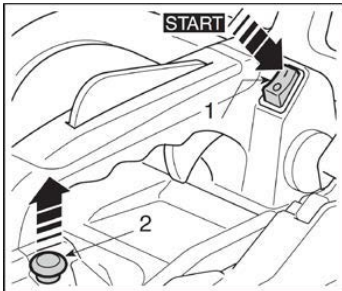
### STARTING ENGINE

1. Untwist and remove the fuel cap and oil cap.
2. Fill the fuel tank and oil tank to 80% of the full capacity.
3. Fasten the fuel cap and oil tank securely and wipe up any fuel spillage around the unit.

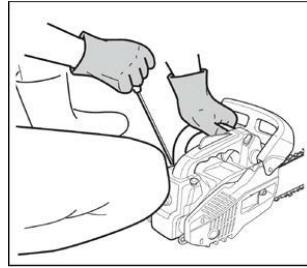


- (1) Engine switch
- (2) Choke knob
- (3) primer bulb
- (4) Fuel tank cap
- (5) Oil tank cap

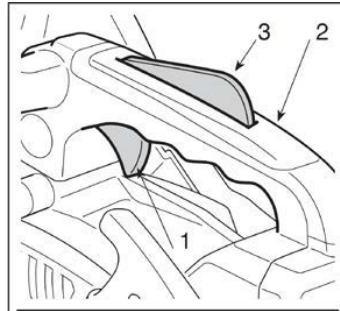
4. Put the switch to the „I“ position



5. Pull out the choke knob. The choke will close and the throttle lever will then be set in the starting position.
6. Continuously push the primer bulb until fuel comes in the bulb.
7. Push the front handle guard down toward the front to activate the chain brake.
8. While holding the saw unit securely on the ground, pull the starter rope vigorously.



9. When firing occur, push in the throttle trigger to allow the choke return to the running position and pull the starter handle again to start the engine.
10. Pull up the front handle guard toward the front handle to release brake. Then, allow the engine to warm up with the trigger pulled slightly.



- (1) Throttle trigger
- (2) Rear handle
- (3) Throttle trigger lock lever

### ⚠ WARNING

Before you start the engine, make sure the saw chain is not contacting anything. Make sure the chain brake always is activated before each starting.



### NOTE

When restarting immediately after stopping the engine. Choke knob in the first-stage position (choke open and throttle lever in the starting position)



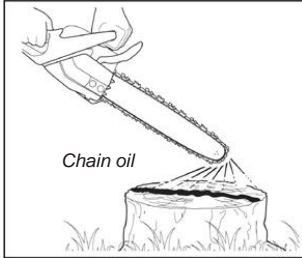
### NOTE

Once the choke knob has been pulled out, it will not return to the operating position even if you press down on it with your finger. When you wish to return the choke knob to the operating position, pull out the throttle lever instead.

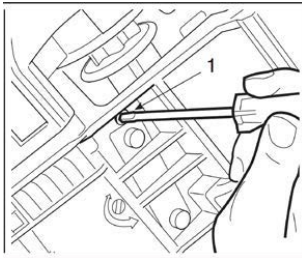


## CHECKING OIL SUPPLY

After starting the engine, run the chain at medium speed and see if chain oil is scattered off as shown in the figure.



The chain oil flow can be changed by inserting a screwdriver in the hole on bottom of the clutch side. Turn the shaft counter-clockwise to increase the oil flow. Turn the shaft clockwise to decrease the oil flow. Adjust according to your work conditions.



(1) Chain oil flow adjusting shaft

## ! IMPORTANT

The oil tank should become nearly empty by the time fuel is used up. Be sure to refill the oil tank every time when refueling the saw.

## CHECKING FUNCTIONAL OF THE CLUTCH

Before each use, you shall confirm that there is no chain movement when the chain saw running at idling speed.

## ! WARNING

When running, the machine must always be firmly held in both hands, with the left hand on the front hand-grip and the right hand on the rear hand grip, even if the operator is left-handed.

## ADJUSTING CARBURETOR

The carburetor on your unit has been factory adjusted, but may require fine tuning due to change in operating conditions. Before adjusting the carburetor, make sure that provided are clean air/fuel filters and fresh, properly mixed fuel.

When adjusting, take the following steps:

## ! IMPORTANT

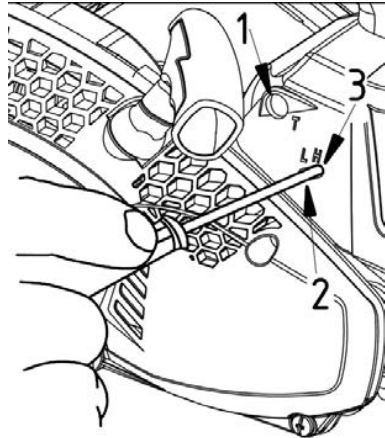
Be sure to adjust the carburetor with the bar chain attached.

1. H and L needles are restricted within the number of turn as shown below.

**H needle -1/4**

**L needle -1/4**

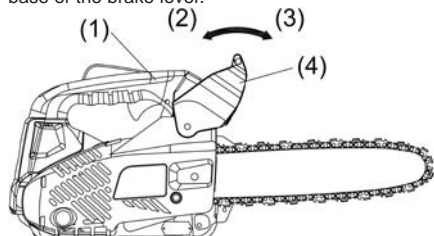
2. Start engine and allow it to warm up in low speed for a few minutes.
3. Turn idle adjusting screw (T) counter-clockwise so that saw chain does not turn. If idling speed is too slow, turn the screw clockwise.
4. Make a test cut adjust the H needle for best cutting power, not for maximum speed.



(1) L needle  
(2) H needle  
(3) Idle adjusting screw

## CHAIN BRAKE

The chain brake is a device which stops the chain instantaneously if the chain saw recoils due to kickback. Normally, the brake is activated automatically by inertial force. It can also be activated manually by pushing the brake lever (left-hand guard) down toward the front. When the brake operates, a white cone pops up from the base of the brake lever.



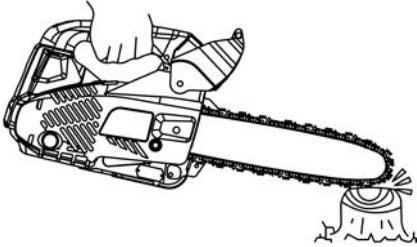
(1) Rear handle  
(2) Releases the brake.  
(3) Activates the brake.  
(4) Rear handle

To release brake, pull up the front handle guard toward the rear handle till "click" sound is heard.

**⚠ WARNING**

When the brake operates, release the throttle lever to slow down the engine speed. Continuous operation with the brake engaged will generate heat from the clutch and may cause trouble.

Be sure to confirm brake operation on the daily inspection.

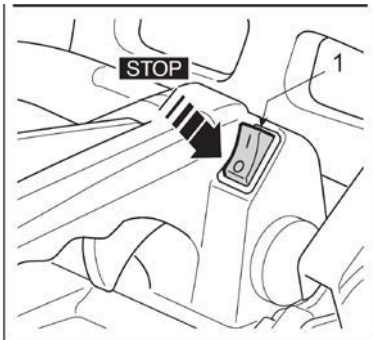
**How to confirm:**

- 1) Turn off the engine.
- 2) Holding the chain saw horizontally, release your hand from the front handle, hit the tip of the guide bar to a stump or a piece of wood, and confirm brake operation. Operating level varies by bar size.

In case the brake is not effective, ask our dealer inspection and repairing.

**Stopping engine**

1. Release the throttle lever to allow the engine idling for a few minutes.
2. Set the switch to the "O" (STOP) position.



(1) Switch

**8. Sawing****⚠ WARNING**

Before proceeding to your job, read „For Safe Operation“ section. It is recommended to first practice sawing easy logs. This also helps you get accustomed to your unit. Always follow the safety regulations. The chain saw must only be used for cutting wood. It is forbidden to cut

other types of material. Vibrations and kickback vary with different materials and the requirements of the safety regulations would not be respected. Do not use the chain saw as a lever for lifting, moving or splitting objects. Do not lock it over fixed stands. It is forbidden to hitch tools or applications to the PTO that are not specified by the manufacturer.

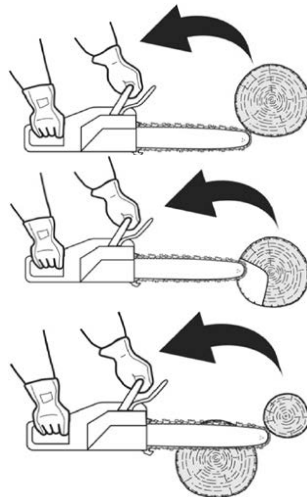


It is not necessary to force the saw into the cut. Apply only light pressure while running the engine at full throttle.

Racing the engine with the chain seized in a cutaway can damage the clutch system. When the saw chain is caught in the cut, do not attempt to pull it out by force, but use a wedge or a lever to open the cut.

**Guard against kickback**

This saw is also equipped with a chain brake that will stop the chain in the event of kickback if operating properly. You must check the chain brake operation before each usage by running the saw at full throttle for 1 or 2 seconds and pushing the front hand guard forward. The chain should stop immediately with the engine at full speed. If the chain is slow to stop or does not stop then replace the brake band and clutch drum before use.

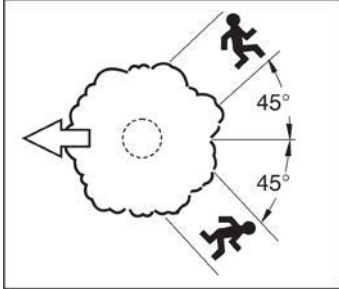


It is extremely important that the chain brake be checked for proper operation before each use and that the chain be sharp in order to maintain the kickback safety level of this saw. Removal of the safety devices, inadequate maintenance, or incorrect replacement of the bar or chain may increase the risk of serious personal injury due to kickback.





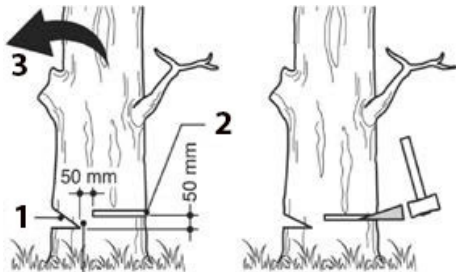
### Felling a tree



1. Decide the felling direction considering the wind, lean of the tree, location of heavy branches, ease of job after felling, and other factors.
2. While clearing the area around the tree, arrange a good foothold and retreat path.
3. Make a notch cut one-third of the way into the tree on the felling side.
4. Make a felling cut from the opposite side of the notch and at a level slightly higher than the bottom of the notch.

### ⚠ WARNING

When you fell a tree, be sure to warn your neighboring workers of the danger.



- 1) Notch cut
- 2) Felling cut
- 3) Felling direction

### Logging and limbing

### ⚠ WARNING

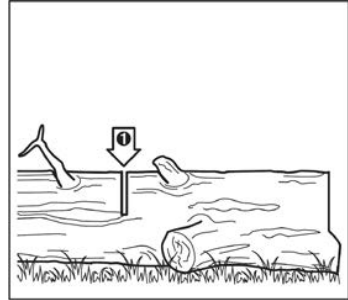
1. Always ensure your foothold as well as stability of the tree.
2. Be alert to the rolling over of a cut log.
3. Read the instructions in "For Safe Operation" to avoid kickback of the saw.

Before starting work, check the direction of bending force inside the log to be cut.

Always finish cutting from the opposite side of bending direction to prevent the guide bar from being caught in the cutaway.

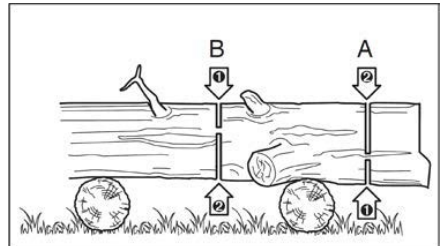
### Cutting an unpillowed log

Saw down halfway, then roll the log over and cut from the opposite side.



### Cutting a pillowed log

In the area A in the picture right above, saw up from the bottom one-third and finish by sawing down from the top. In the area B, saw down from the top one-third and finish by sawing up from the bottom.

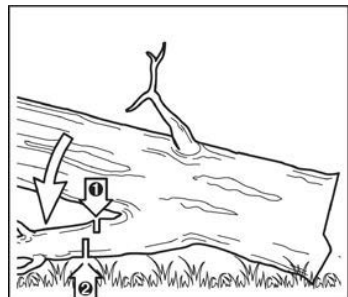


### Limbing a felled tree

First check which way the limb is bent. Then make a shallow cut into the compressed side to prevent the limb from being torn. Cut through from the tensed side.

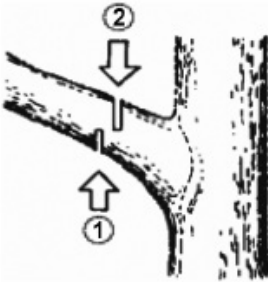
### ⚠ WARNING

Be alert to the spring back of a cut limb.



## Pruning

Cut up from the bottom, finish down from the top.

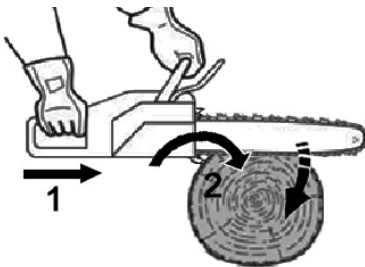


### ⚠ WARNING

1. Do not use an unstable foothold or a stepladder.
2. Do not overreach.
3. Do not cut above shoulder height.
4. Always use both hands to grip the saw.

### ⚠ WARNING

The Spiked bumper must always be put on while using the chain saw on tree trunk. Push the spiked bumper into the tree trunk by using the rear handle. Push the front handle in the direction of cutting line. The spiked bumper must be remaining set for further saw guiding if necessary. Use a spiked bumper when cutting trees and thick branches can ensure your safety and decrease the working strength and vibration level.



If there's barrier between the cutting material and chain-saw, turn off the machine. Wait until it stops completely. Wear the safety glove and remove the barrier. If the chain must be removed, please follow the instruction of relevant part like installation in manual. A trial run must be conducted after the cleaning and newly installation. If vibration or mechanical noise is discovered, please stop the use and contact your dealer.

## 9. Working with tree service chain-saws from rope and harness

### 1. Overview

This chapter sets out working practices aimed at reducing the risk of injury from tree service chain-saws when working at height from a rope and harness. While it may form the basis of guidance and training literature, it

should not be regarded as a substitute for formal training. The guidance given in this annex is only an example of best working practice. National laws and regulations should always be followed.

It presents

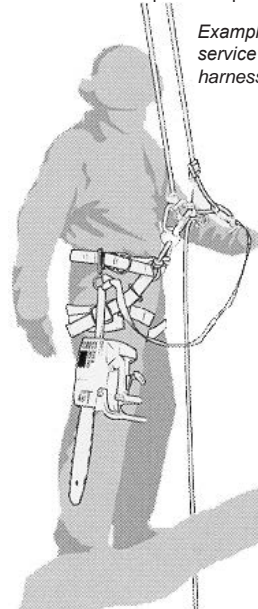
- General requirements that should be met before using a tree service chain-saw for work at height from a rope and harness,
- Preparations for using a tree service chain-saw from a rope and harness, and
- Use of a tree service chain-saw for pruning and dismantling, including secure work positioning for two-handed use, starting the chain-saw, cutting with the chain-saw, restrictions on one-handed use and freeing a trapped saw.

### General requirements

Operators of tree service chain-saws working at height from a rope and harness should never work alone. A ground worker trained in appropriate emergency procedures should assist them. Operators of tree service chain-saws for this work should be trained in general safe climbing and work positioning techniques and be properly equipped with harnesses, ropes, stops, carabiners and other equipment for maintaining secure and safe working positions for both themselves and the saw.

### Preparing to use the saw in the tree

The chain-saw should be checked, fuelled, started and warmed up by the ground worker and then switched off before it is sent up to the operator in the tree.



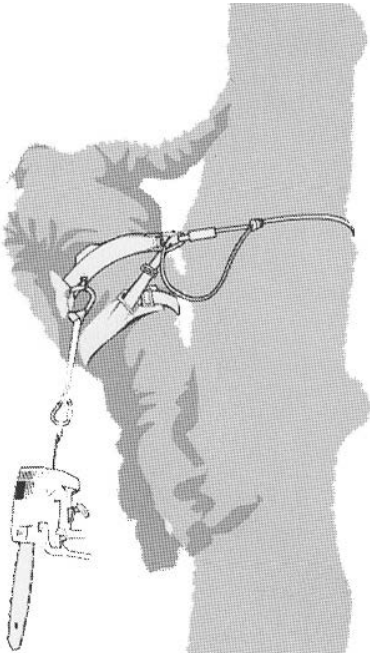
*Example of attachment of tree service chain-saw to operator's harness*

The chain-saw should be fitted with a suitable stop for attachment to the operator's harness:

- a) secure the strop around the attachment point on the rear of the saw;
- b) provide suitable carabiners to allow indirect (i.e. via the strop) and direct attachment (i.e. at the attachment point on the saw) of the saw to the operator's harness;
- c) ensure the saw is securely attached when it is being sent up to the operator;
- d) ensure the saw is secured to the harness before it is disconnected from the means of ascent.

The ability to directly attach the saw to the harness reduces the risk of damage to equipment when moving around the tree. Always switch the saw off when it is directly attached to the harness.

The saw should only be attached to the recommended attachment points on the harness. These may be at mid-point (front or rear) or at the sides. Where possible, attach the saw to the centre rear mid-point to keep it clear of climbing lines and to support its weight centrally down the operator's spine.



*Example of attachment of tree service chain-saw to centre rear mid-point on harness*

When moving the saw from any one attachment point to another, operators should ensure it is secured in the new position before releasing it from the previous attachment point.

## Using the chain-saw in the tree

An analysis of accidents with these saws during tree service operations shows the primary cause as being

inappropriate one-handed use of the saw. In the vast majority of accidents, operators fail to adopt a secure work position that allows them to hold both handles of the saw. This results in an increased risk of injury due to

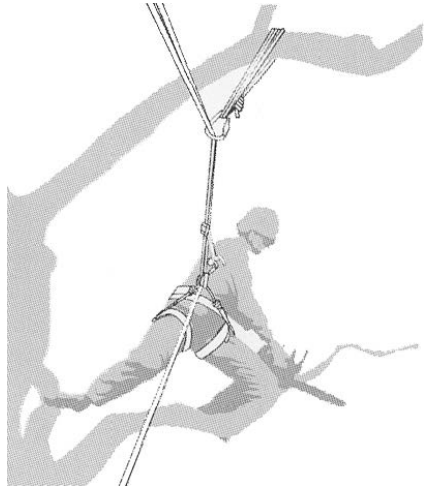
- not having a firm grip on the saw if it kicks back,
- a lack of control of the saw, such that it is more likely to come into contact with climbing lines and the operator's body (particularly the left hand and arm), and
- loss of control owing to an insecure work position and resulting in contact with the saw (unexpected movement during operation of the saw).

## Securing the work position for two-handed use

In order to allow the saw to be held with both hands, as a general rule operators should aim for a secure work position in which they operate the saw at

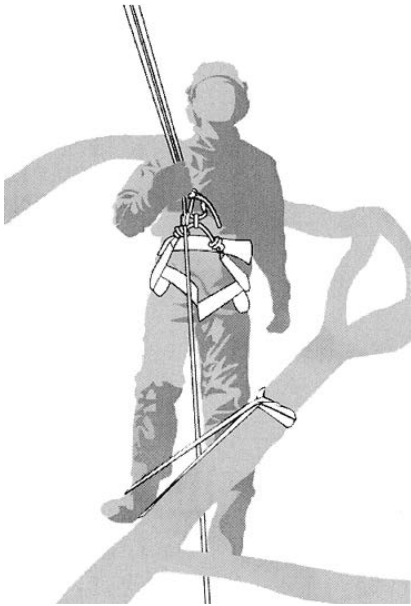
- hip level, when cutting horizontal sections, and
- solar plexus level, when cutting vertical sections.

Where the operator is working close into vertical stems with low lateral forces on the work position, then a good footing could be all that is needed to maintain a secure work position. However, as operators move away from the stem, they will need to take steps to remove or counteract the increasing lateral forces by, for example, a redirect of the main line via a supplementary anchor point or use of an adjustable strop direct from the harness to a supplementary anchor point.



*Example of redirection of main line via supplementary anchor point*

Gaining a good footing at the working position can be assisted by the use of a temporary foot stirrup created from an endless sling.



*Example of temporary foot stirrup created from endless sling*

#### • Starting the saw in the tree

When starting the saw in the tree, the operator should

- apply the chain brake before starting,
- hold the saw on either the left or right of the body when starting,
  - on the left side, hold the saw with the left hand on the front handle and thrust the saw away from the body while holding the pull starter cord in the right hand, or
  - on the right side, hold the saw with the right hand on either handle and thrust the saw away from the body while holding the pull starter cord in the left hand.

The chain brake should always be engaged before lowering a running saw onto its stop.

Operators should always check that the saw has sufficient fuel before undertaking critical cuts.

#### • One-handed use of the chain-saw

Operators should not use tree service chain-saws one-handed when work position is unstable or in preference to a handsaw when cutting small diameter wood at the branch tips.

Tree service chain-saws should only be used one-handed where

- operators cannot gain a work position enabling two-handed use, and
- they need to support their working position with one hand, and
- the saw is being used at full stretch, at right angles to and out of line with the operators body.



*Example of one-handed chain-saw use*

Operators should never

- cut with the kickback zone at the tip of the chain-saw guide bar,
- "hold and cut" sections, or
- attempt to catch falling sections.

#### Freeing a trapped saw

If the saw becomes trapped during cutting, operators should

- switch off the saw and attach it securely to the tree inboard (i.e. towards the trunk side) of the cut or to a separate tool line,
- pull the saw from the kerf whilst lifting the branch as necessary,
- if necessary, use a handsaw or second chain saw to release the trapped saw by cutting a minimum of 30 cm away from the trapped saw.

Whether a handsaw or a chain-saw is used to free a trapped saw, the release cuts should always be outboard (toward the tips of the branch), in order to prevent the saw being taken with the section and further complicating the situation. Freeing a trapped saw.

## 10. Maintenance

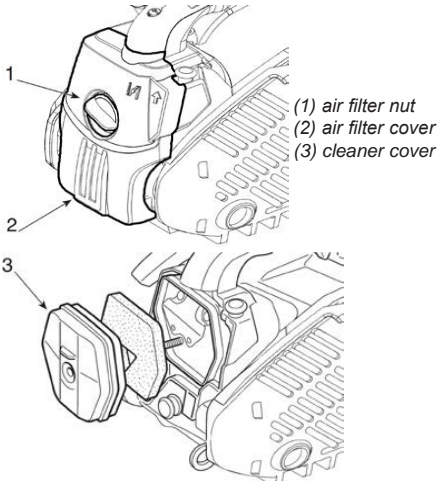
### ⚠ WARNING

Before cleaning, inspecting or repairing your unit, make sure that engine has stopped and is cool. Disconnect the spark plug to prevent accidental starting. Follow the instructions to carry out regular maintenance, pre-operating procedures and daily maintenance routines. Improper maintenance may result in serious damage to the machine.

#### Maintenance after each use

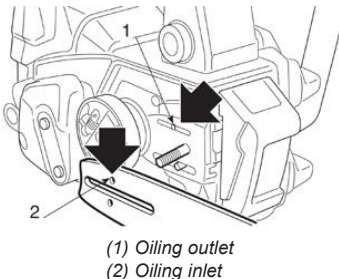
##### 1. Air filter

Dust on the cleaner filter can be removed by washing in a solution of household detergent and warm water. To clean dirt in the meshes, remove the cleaner cover and brush in gasoline. When using compressed air, blow from the inside.

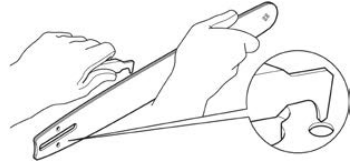


##### 2. Oiling sprayer

Dismount the guide bar and check the oiling outlet for clogging.



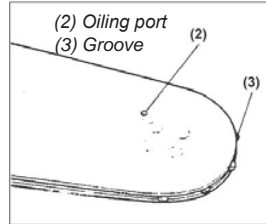
##### 3. Guide bar



Remove sawdust in the bar groove and the oiling port.

(Type: Sprocket nose)

Grease the nose sprocket from the feeding port on the tip of the bar.



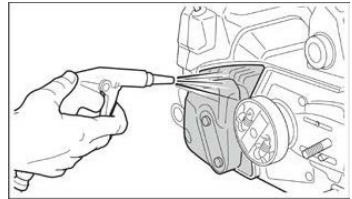
##### 4. Others

Check for fuel leakage and loose fastenings and damage to major parts, especially handle joints and guide bar mounting. If any defects are found, make sure to have them repaired before operating again.

#### Periodical service points

##### 1. Cylinder fins

Dust clogging between the cylinder fins will cause overheating of the engine. Periodically check the fins after removing the clutch cover, and then use pressure air to clean the cylinder fins.



##### 2. Fuel filter

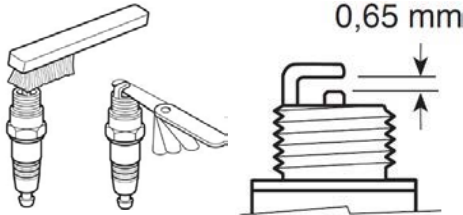
- Using a wire hook, take out the filter from the filler port.
- Disassemble the filter and wash with gasoline, or replace with a new one if needed.

### ⚠ IMPORTANT

- After removing the filter, use a pinch to hold the end of the suction pipe.
- When assembling the filter, take care not to allow filter fibers or dust inside the suction pipe

##### 3. Spark plug

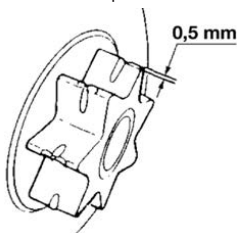
Clean the electrodes with a wire brush and reset the gap to 0.6 mm as necessary.



Spark plug type:: RCJ7Y Champion

#### 4. Sprocket

Check for cracks and for excessive wear interfering with the chain drive. If the wear is considerable, replace it with new one. Never fit a new chain on a worn sprocket, or a worn chain on a new sprocket.

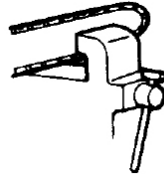
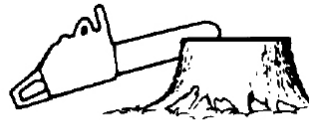


#### 5. Front and Rear dampers

Replace if adhered part is peeled or crack is observed on the rubber part. Replace if the inside of the rear damper metal has been beaten by the stopper bolt and the clearance of the metal increased

#### ⚠ WARNING

Use only the spare parts which named in this manual. Use the other spare part can cause serious injury.



- Make sure the engine is stopped.
- Use a round file of proper size for your chain.

Chain type:

PC 26 TL: see table „Guide bar und Saw“

PC 26CA TL: Longer E1-25A P060T

File size: 5/32 in (4.0 mm)

Place your file on the cutter and push straight forward.

Keep the file position as illustrated.

After every cutter has been set, check the depth gauge and file it to the proper level as illustrated.

#### ⚠ WARNING

Be sure to round off the front edge to reduce the chance of kickback or tie-strap breakage.

Make sure every cutter has the same length and edge angles as shown below.

## 11. Maintenance of Saw Chain and Guide Bar

#### ⚠ WARNING

It is very important for smooth and safe operation to keep the cutters always sharp.

**Your cutters need to be sharpened when:**

- Sawdust becomes powder-like.
- You need extra force to saw in.
- The cut way does not go straight.
- Vibration increases.
- Fuel consumption increases.

**Cutter setting standards:**

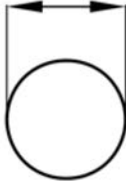

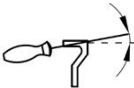


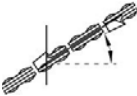


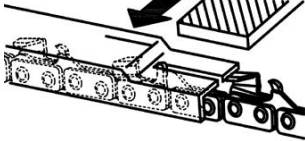

#### ⚠ WARNING

Be sure to wear safety gloves.

**Before filing:**

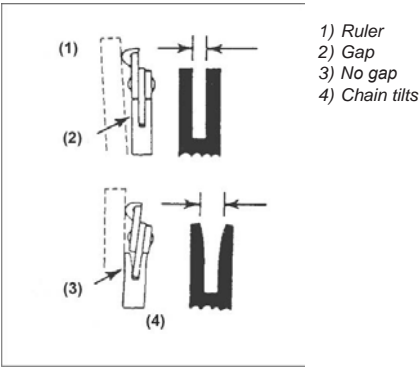
- Make sure the saw chain is held securely.



Type of chain	File diameter	Top plate angle	Down angle	Head tilt angle (55°)	Depth gauge standard
					
		Vise rotate angle 	Vise tilt angle 	Side angle 	
91P	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91PJ	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91VG	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
E1-25AP060T	5/32"	30°	10°	85°	0,025"
					
Depth gauge			File		

Guide bar

- Reverse the bar occasionally to prevent partial wear.
- The guide bar should always be a square. Check for wear of the bar rail. Apply a ruler to the bar and the outside of a cutter. If a gap is observed between them, the guide bar is normal. Otherwise, the guide bar is worn. Such a bar needs to be corrected or replaced.



## Guide Bar and Chain

The table contains a list of all possible combinations between bar and chain, indicating those which may be used on each machine, marked with the symbol “★”.

Pitch	Guide Bar			Chain	Chain Saw Model	
Zoll	Length Inches/cm	Groove width Inches/mm	Code	Code	PC 26 TL	PC 26CA TL
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91VG045X	★	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91P045X	★	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 120SDEA041	Orgeon 91P045X	★	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91P040X	★	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91PJ040X	★	
1/4"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Qirui AT10-50	Longer E1-25AP060T		★

For replacement use only above bars and chains. If you use non-approved combinations it may cause serious personal injury and damage to the machine.

## 12. Storage

1. Empty the fuel tank and run the engine out of fuel.
2. Empty the oil tank.
3. Clean the entire unit.
4. Store the unit in a dry place out of the reach of children.

## 13. Waste disposal and environmental protection

Never pour remainders of chain lubricant or 2-stroke fuel mixture in the drain or sewerage system or soil, but dispose of it in a proper, environmentally friendly way, e.g., at a special collecting point or dump.

If your device should become useless somewhere in the future or you do not need it any longer, do not dispose of the device together with your domestic refuse, but dispose of it in an environmentally friendly manner. Thoroughly empty the oil/lubricant and fuel tanks and dispose of the remainders at a special collecting point or dump. Please also dispose of the device itself at an according collecting/recycling point. By doing so, plastic and metal parts can be separated and recycled. Information concerning the disposal of materials and devices are available from your local administration.



## 14. Warranty

For this petrol tool, the company provides the end user - independently from the retailer's obligations resulting from the purchasing contract - with the following warranties:

The warranty period is 36 months beginning from the hand-over of the device which has to be proved by the original purchasing document. For commercial use and use for rent, the warranty period is reduced to 12 months. Wearing parts and defects caused by the use of not fitting accessories, repair with parts that are no original parts of the manufacturer, use of force, strokes and breaking as well as mischievous overloading of the motor are excluded from this warranty. Warranty replacement does only include defective parts, not complete devices. Warranty repair shall exclusively be carried out by authorized service partners or by the company's customer service. In the case of any intervention of not authorized personnel, the warranty will be held void.

Free of charge transports of machine in case of warranty.

Product registration in order to extend the guarantee period up to 5 years:

[www.tonino-lamborghini-garden.com](http://www.tonino-lamborghini-garden.com)

## HOTLINE

- Expert assistance on the start-up
- Answer technical questions
- Ordering and delivery of spare parts
- Product registration for warranty extension to 5 years

## SERVICE

- In the case of warranty free shipping equipment
- Fast Repair in max. 3 days of receiving the service

## 15. Troubleshooting guide

PROBLEME	CAUSE	REMEDY
<b>WARNING: Make sure the icing prevention system is not working.</b>		
1) Starting failure	Check fuel for water or substandard mixture.	Replace with proper fuel
	Check for engine flooding	Remove and dry the spark plug. Then pull the starter again with no choke
	Check spark ignition	Replace with a new plug
2) Lack of power/Poor acceleration/Rough idling	Check fuel for water or substandard mixture	Replace with proper fuel
	Check air filter and fuel filter for clogging	Clean
	Check carburetor for inadequate adjustment	Readjust speed needles
3) Oil does not come out	Check oil for substandard quality	Replace
	Check oil passage and ports for clogging	Clean

If the unit seems to need further service, please consult with an authorized service shop in your area.

**16. Specifications: PC 26 TL / PC 26CA TL**

Power unit:	PC 26 TL	PC 26CA TL
Displacement		25,4 cm <sup>3</sup>
Maximum engine power		0.9 kW
Fuel	Mixture (Unleaded Gasoline 40 : two-cycle oil 1)	
Fuel tank capacity		200 ml
Oil tank capacity		140 ml
Carburetor		Diaphragm type
Fuel consumption at maximum engine power		560 g/kwh
Idling speed		3100±400 rpm.
Maximum speed with cutting attachment		11000 rpm.
Maximum Chain speed	21,0 m/sec	18,6 m/sec
Ignition system		C.D.I.
Spark plug		RCJ7Y Champion
Oil feeding system		Automatic-pump
Sprocket Teeth x Pitch	6 Teeth x 9,525mm	8 Teeth x 6,35mm
Dry weight (without guide bar, chain and empty tanks)		3,2 kg

**Cutting attachment:****Guide bar**

Type	see table „Guide bar und Saw“	
Size	10 Zoll / 12 Zoll	10 Zoll
Cutting length	220 mm / 270 mm	235 mm

**Saw chain**

Type	see table „Guide bar und Saw“	
Pitch	9.525 mm / 0.375 inch	6,35 mm / 0.25 inch
Gauge	1.27 mm / 0.050 inch	

Sound pressure level (EN ISO 11681-2)

87,0 dB(A) [K=3,0 dB(A)]

Guaranteed sound power level L<sub>WA</sub> (2000/14/EG)

110,0 dB(A)

Vibration level (EN ISO 11681-2)

12.1 m/s<sup>2</sup> [K=1,5 m/s<sup>2</sup>]

Specifications are subject to change without notice

**⚠ Attention! This chain saw is only designed for the cutting of wood !****17. EC Declaration of Conformity**

We, **Ikra GmbH, Schlesierstrasse 36, 64839 Münster**, declare under our sole responsibility that the product **Petrol chain saw PC 26 TL / PC 26CA TL**, to which this declaration relates correspond to the relevant basic safety and health requirements of Directives **2006/42/EC** (Machinery Directive), **2004/108/EC** (EMC-Guideline), **97/68/EC** as amended by **2010/26/EC** (Exhaust Emission Directive) and **2000/14/EC** (noise directive) incl. modifications. For the relevant implementation of the safety and health requirements mentioned in the Directives, the following standards and/or technical specification(s) have been respected:

**EK9-BE-72:2009; EN ISO 11681-2:2011; EN ISO 14982:2009****Type examination certificate No. 14SHW0727-01, Intertek Notified Body 0905**Sound power level L<sub>WA</sub> 104,5 dB (A)Guaranteed sound power level L<sub>WA</sub> 110,0 dB (A)

Conformity assessment method to annexe V / Directive 2000/14/EC

The year of manufacture is printed on the nameplate and can be additionally retrieved via the consecutive serial number

Münster, 18.04.2014


Gerhard Knorr, Technical Management Ikra GmbH

Maintenance of technical documentation: Gerhard Knorr, Kärcherstraße 57, DE-64839 Münster

## CONTENU

1. Utilisation conforme/non conforme	2
2. Localisation des parties	3
3. Symboles sur la machine	4
4. Pour un fonctionnement sécurisé	4
5. Installation de la barre guide et de la chaîne de la scie	6
6. Carburant et huile de chaîne	7
7. Fonctionnement	8
8. Scier	10
9. Travailler avec des scies à chaîne de service d'entretien des arbres avec corde et harnais	12
10. Maintenance	15
11. Maintenance de la chaîne de la scie et de la barre guide	16
12. Stockage	18
13. Recyclage et protection de l'environnement	18
14. Conditions de garantie	19
15. Guide de résolution des problèmes	19
16. Spécifications	20
17. Déclaration de Conformité pour la CE	20

## PRIORITÉ À LA SÉCURITÉ

Les instructions contenues dans les avertissements à l'intérieur de ce manuel sont signalées par le symbole  et concernent les points importants qui doivent être pris en considération pour prévenir toutes les blessures corporelles possible et sérieuses, et c'est pour cette raison que vous devez lire attentivement toutes ces instructions et les suivre sans faute.

## LES AVERTISSEMENTS DANS LE MANUEL

### AVERTISSEMENT

Cette marque indique les instructions qui doivent être suivies afin de prévenir les accidents qui pourraient provoquer de sérieuses blessures corporelles ou la mort.

### IMPORTANT

Cette marque indique les instructions qui doivent être suivies pour éviter les problèmes mécaniques, l'arrêt ou l'endommagement.

### REMARQUE

Ces marques indiquent les conseils et les directions utiles dans l'utilisation du produit.



**Attention! Lisez ces notes avant de commencer à travailler et gardez-les. Lisez ces instructions attentivement. Familiarisez-vous avec les éléments de contrôle afin d'être capable de faire fonctionner le dispositif en toute sécurité**

**Conservez toujours ces instructions de fonctionnement avec la tronçonneuse.**



**Attention! Risque de perturbation de l'audition.**

**Lors de conditions normales de fonctionnement, l'opérateur peut être exposé à un niveau sonore égal ou supérieur à 80 dB(A).**

**Attention: protection contre le bruit!**

**Veillez respecter les réglementations locales quand vous faites fonctionner le dispositif.**

## 1. Utilisation conforme/non conforme

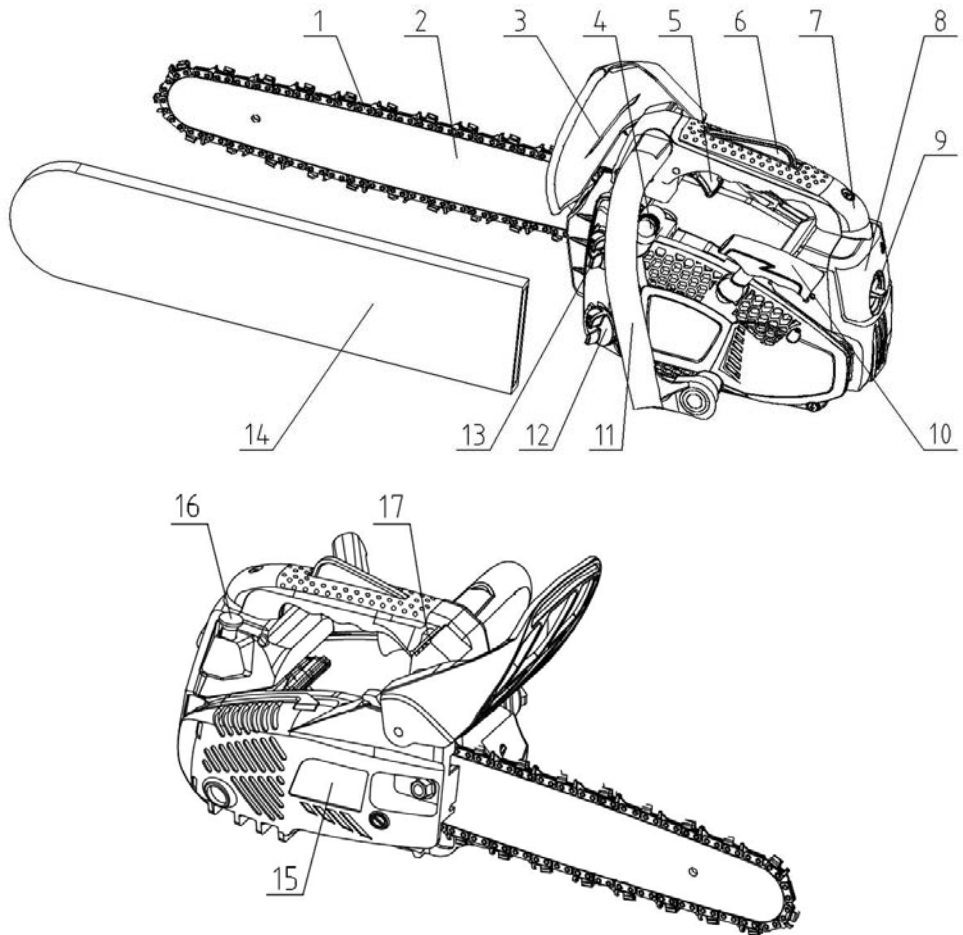
La scie à chaîne peut être utilisée pour les troncs, le bois équarri et la découpe de branches, selon la longueur de coupe disponible. Elle ne peut servir que pour des matériaux issus du bois. Lors de son utilisation, le personnel doit porter un équipement de protection personnelle respectant les instructions d'utilisation. Ce produit a été conçu pour être utilisé par une personne formée dans le but d'élaguer et de démanteler les cimes d'arbres. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages ou blessures qui résulteraient de la mauvaise utilisation du matériel. L'utilisateur/opérateur en assume l'entière responsabilité. Des scies à chaîne, associées à des rails de guidage adaptés, peuvent être utilisées conformément aux instructions de fonctionnement de la machine. L'utilisation conforme d'un composant suppose également de respecter les consignes de sécurité, ainsi que les instructions d'utilisation. Les personnes qui se servent de la machine doivent se former à son utilisation et se familiariser avec le produit. Elles doivent prendre en compte tous les dangers possibles. En outre, les règles en vigueur en matière de prévention des accidents doivent être suivies à la lettre. Il convient de même de prendre en considération les règles générales édictées par la médecine du travail en matière de sécurité. Le fabricant interdit toute modification de la machine et décline par conséquent toute responsabilité concernant les dommages qui en découleraient. Toute modification entraîne l'annulation de la garantie. Cet équipement a été conçu pour être utilisé dans des jardins de particuliers.

### Risques résiduels:

Même si la machine est utilisée comme il se doit, il est impossible d'exclure un certain risque résiduel. De par son type et sa construction, la machine entraîne les risques potentiels suivants:

- Contact avec la scie à chaîne non protégée (coupures)
- Mouvement soudain et inattendu de la lame de la scie (coupures)
- Dommage au niveau de l'ouïe si la protection auditive prescrite n'est pas portée
- Inhalation de particules nocives, de gaz d'échappement provenant du moteur à combustion
- Contact de l'essence sur la peau
- Bruit. La machine fait inévitablement du bruit. Le travail dans un milieu bruyant doit faire l'objet d'un permis et est soumis à des limitations pour certaines périodes. Il convient de respecter les périodes de repos, ainsi que les éventuelles restrictions au niveau du temps de travail. Une protection auditive doit être portée afin de protéger le personnel d'exploitation, ainsi que les personnes travaillant à proximité.
- Vibration. Avertissement: la valeur réelle d'émission de vibrations lors de l'utilisation de la machine peut varier par rapport à celle indiquée dans le manuel ou par le fabricant. Les facteurs suivants peuvent être en cause. Aussi, ils doivent être pris en considération avant ou pendant chaque utilisation:
  - La machine est-elle utilisée correctement ?
  - La méthode utilisée pour couper le matériau en présence est-elle la bonne ?
  - La machine utilisée est-elle en état ?
  - L'outil de découpe est-il bien aiguisé ?
  - Les poignées sont montées à l'arrière des poignées de vibration en option et fixées au corps de la machine. Si vous constatez une sensation désagréable ou une décoloration de la peau au niveau de vos mains pendant l'utilisation de la machine, arrêtez le travail. Prévoyez des arrêts de travail adaptés. Si les arrêts de travail ne sont pas respectés, il existe un risque de syndrome vibratoire main-bras.
- Ne tentez jamais d'utiliser une machine incomplète ou ayant fait l'objet d'une modification non autorisée.
- Ces appareils n'ont pas été conçus pour être utilisés par des personnes manquant d'expérience et/ou de connaissances ou par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles réduites sauf si ces personnes agissent sous la supervision d'une personne responsable de la sécurité ou reçoivent d'elle des instructions quant à la manière d'utiliser l'appareil.
- Ces appareils ne doivent pas être utilisés par des mineurs de moins de 16 ans.

## 2. Localisation des parties











1. Chaîne de la scie
2. Barre de protection
3. Protection pour la main qui est en avant
4. Poire d'amorçage
5. Manette de l'accélérateur
6. Fermeture de la manette de l'accélérateur
7. Poignée arrière
8. Protection du filtre à air
9. Écrou de filtre à air

10. Manette de démarrage
11. Poignée avant
12. Réservoir à huile
13. Réservoir à carburant
14. Fourreau de barre de guidage
15. Capot de l'embrayage
16. Starter
17. Bouton de la machine

### 3. Symboles sur la machine

Pour un fonctionnement et une maintenance sécurisés, les symboles sont marqués en relief sur la machine. Veuillez être attentif à ne faire aucune erreur en accord avec ces indications.

-  a) Orifice pour remplir l'«ESSENCE MIXTE»  
**Position:** En haut, à l'avant et à gauche du bloc d'alimentation (à côté du bouchon de réservoir de carburant)
-  b) Orifice pour remplir l'huile pour la chaîne  
**Position:** En bas, à l'avant et à gauche du bloc d'alimentation (à côté du bouchon de réservoir d'huile)
-  c) Réglage de l'interrupteur en position «O», le moteur s'arrête immédiatement.  
**Position:** A l'avant, en haut de la poignée arrière (à côté de l'interrupteur)
-  d) Lors du démarrage du moteur, si vous tirez le bouton de commande d'étrangleur (à l'arrière de la poignée arrière) en direction de la flèche, vous pouvez régler le mode démarrage comme suit
- Première position - mode démarrage lorsque le moteur est chaud.
  - Deuxième position - mode démarrage lorsque le moteur est froid.
- Position:** En haut, à droite du garde-chaîne
-  e) Ajuster la pompe à huile. Si vous tournez la tige avec un tournevis en suivant la flèche vers la position «MAX», il s'écoule plus d'huile de chaîne, et si vous tournez vers la position «MIN», il s'écoule moins d'huile de chaîne.  
**Emplacement:** À la base du moteur
-  f) La vis qui est en-dessous de la marque «H» est la vis d'ajustement pour augmenter la vitesse. La vis qui est en-dessous de la marque «L» est la vis d'ajustement pour diminuer la vitesse. La vis au-dessous de la marque «T» est la vis d'ajustement de l'arrêt.  
**Emplacement:** en haut à gauche de la poignée arrière
-  g) Montre les directions du frein de la chaîne quand il est relâché (flèche blanche) et activé (flèche noire).  
**Emplacement:** devant la protection de la chaîne
-  h) Montre les directions de l'installation de la chaîne de la scie.  
**Emplacement:** devant la protection de la chaîne



Niveau de puissance sonore garant  
 LWA



Démarrer manuellement le moteur



Cette scie à chaîne est destinée aux opérateurs formés de service d'entretien des arbres uniquement



Porter des protections pour la tête, les yeux et les oreilles.



Lire, comprendre et suivre tous les avertissements.



Utiliser une protection appropriée pour les pieds-jambes et mains-bras.



Avertissement! Danger de recul.



L'utilisation de la chaîne d'une main peut être dangereuse.



Utilisez la tronçonneuse avec les deux mains.



Lire le livret d'instruction de l'opérateur avant de faire fonctionner cette machine.

### 4. Pour un fonctionnement sécurisé

#### Avant de faire fonctionner le produit

1. Ne faites jamais fonctionner une tronçonneuse quand vous êtes fatigué, malade ou irrité, ou sous l'influence de médicaments qui peuvent vous faire somnoler, ou si vous êtes sous l'influence de l'alcool ou de drogues.
2. Utilisez des chaussures de sécurité, des vêtements confortables, et des protections de travail pour les yeux, les oreilles et la tête.
3. Prenez toujours des précautions en manipulant le carburant. Essuyez tout ce qui s'est renversé et déplacez la tronçonneuse à au moins dix (10) pas (3 mètres) du point de remplissage avant de faire démarrer la machine.
4. Éliminez toutes les sources d'étincelles ou de flammes (comme par exemple les cigarettes, les feux, ou les travaux qui peuvent causer des étincelles) dans les zones où le carburant est mélangé, versé ou entreposé. Ne fumez pas quand vous manipulez le carburant ou quand vous faites fonctionner la tronçonneuse.
5. Ne permettez à personne de se tenir à proximité de la tronçonneuse quand vous faites démarrer la machine ou quand vous coupez du bois. Maintenez les spectateurs et les animaux hors de la zone de



travail. Les enfants, les animaux de compagnie et les spectateurs doivent se tenir à une distance minimum de 30 pas (10m) quand vous faites démarrer ou fonctionner la tronçonneuse.

6. Ne jamais commencer avant d'avoir une zone de travail dégagée, un appui sécurisé et un chemin de retraite prévu contre la chute de l'arbre.
7. Tenez toujours fermement la tronçonneuse avec les deux mains quand la machine fonctionne. Utilisez une prise ferme avec le pouce et les doigts qui encerclent les poignées de la tronçonneuse.
8. Maintenez toutes les parties de votre corps éloignées de la chaîne de la scie quand la machine fonctionne. Soyez sûr que la chaîne de la scie n'est en contact avec rien avant de faire démarrer la machine.
9. Ne transportez la tronçonneuse que quand la machine est éteinte, la barre guide et la chaîne de la scie vers l'arrière, et la partie allongée éloignée de votre corps.
10. Inspectez toujours la tronçonneuse avant chaque utilisation pour les parties usées, perdues ou changées. Ne faites jamais fonctionner une tronçonneuse qui est endommagée, mal ajustée ou qui n'est pas complètement assemblée avec toutes les règles de sécurité. Soyez sûr que la chaîne de la scie s'arrête de bouger quand la manette de contrôle de l'accélérateur est lâchée.
11. Toutes les réparations de la tronçonneuse qui ne figurent pas sur la liste du manuel de l'opérateur doivent être effectuées par un personnel compétent pour la réparation des tronçonneuses (par exemple si des outils inappropriés sont utilisés pour enlever le volant d'inertie, ou si des outils inappropriés sont utilisés pour tenir le volant d'inertie afin d'enlever l'embrayage, des dommages structuraux causés au volant d'inertie peuvent apparaître et par la suite le désagréger).
12. Éteignez toujours la machine avant de la poser au sol.
13. Soyez extrêmement prudent lorsque vous coupez du bois de petite taille ou de jeunes arbres car les matériaux fins peuvent se faire attraper par la chaîne de la scie et vous fouetter ou vous faire perdre l'équilibre.
14. Quand vous coupez une branche qui est sous tension, soyez prêt à reculer rapidement afin d'éviter d'être heurté quand la tension contenue dans les fibres du bois est relâchée.
15. Maintenez les poignées au sec, propres et sans traces d'huile ou du mélange du carburant.
16. Faites uniquement fonctionner la tronçonneuse dans des endroits bien ventilés. Ne faites jamais démarrer ou fonctionner la machine dans une pièce ou un bâtiment fermé. Les fumées qui s'en échappent contiennent du monoxyde de carbone dangereux.
17. Protection contre le recul. Le recul est le mouvement vers le haut de la barre guide qui survient quand la chaîne de la scie sur le nez de la barre guide entre en contact avec un objet. Le recul peut provoquer une dangereuse perte de contrôle de la tronçonneuse.
18. Quand vous transportez la tronçonneuse, assurez-vous que le fourreau approprié pour la barre guide est en place.

## PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ CONTRE LE REcul POUR LES UTILISATEURS DE TRONÇONNEUSES

### ⚠ AVERTISSEMENT



Dans certains cas, le contact des extrémités peut provoquer une réaction de renversement très rapide, faisant reculer la barre guide vers l'opérateur. Un pincement de la chaîne de la scie le long du sommet de la barre guide peut repousser la barre guide rapidement vers l'opérateur. Chacune de ces réactions peut causer une perte de contrôle de la scie, ce qui peut conduire à de très sérieuses blessures.

- Ne vous fiez pas uniquement aux dispositifs de sécurité montés sur votre scie. En tant qu'utilisateur de tronçonneuse, vous devez passer par diverses étapes pour éviter les accidents et les blessures dans les travaux de coupe.



- 1) Avec une compréhension basique du recul, vous pouvez réduire ou éliminer l'élément de surprise. Une surprise soudaine provoque des accidents.

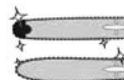
- 2) Conservez une bonne prise sur la scie avec les deux mains, la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant, quand la machine est en marche. Utilisez une prise ferme avec le pouce et les doigts qui encerclent les poignées de la tronçonneuse. Une prise ferme vous aidera à réduire le recul et à garder le contrôle de la scie. Ne la laissez pas partir.

- 3) Assurez-vous que la zone que vous allez découper ne comporte aucune entrave. Ne mettez pas en contact le nez de la barre guide avec une bûche, une branche, ou toute chose qui pourrait être touchée alors que vous faites fonctionner la scie.

- 4) Couper avec une vitesse élevée.
- 5) Ne visez pas trop haut ou ne coupez pas au-dessus de la hauteur des épaules.



- 6) Suivez les instructions d'affûtage et de maintenance du fabricant pour la chaîne de la scie.

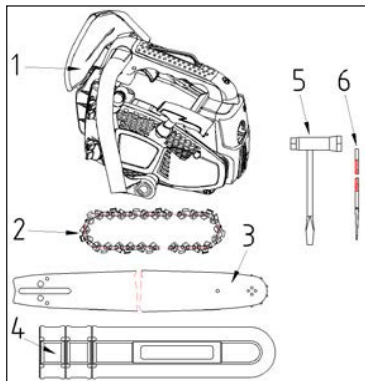


- 7) N'utilisez en remplacement que les barres et les chaînes spécifiées par le fabricant ou leurs équivalents.

## 5. Installation de la barre de guidage et de la chaîne de la scie

Un emballage standard de scie contient les articles représentés ci-dessous :

- (1) Bloc d'alimentation (2) Chaîne
- (3) Barre de guidage (4) Fourreau de barre de guidage
- (5) Clé à bougie (6) Lime

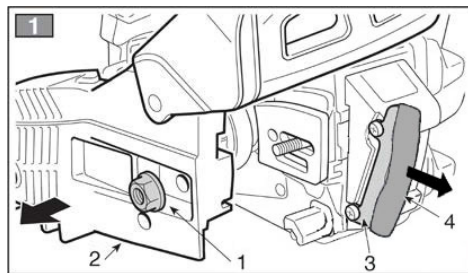


Ouvrez la boîte et installez la barre de guidage et la chaîne de la scie sur le bloc d'alimentation comme suit.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**La chaîne de scie a des arêtes très vives. Utiliser des gants de protection à des fins de sécurité.**

1. Tirer la plaque de garde vers la poignée avant pour vérifier si le frein de chaîne n'est pas activé.
2. Desserrer un écrou et retirer le garde-chaîne. (figure 1).

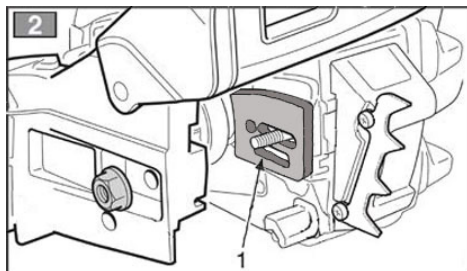


- 1) Écrou
- 2) Capot de l'embrayage
- 3) Pointe pare-chocs
- 4) Couvercle de protection

### ❗ IMPORTANT

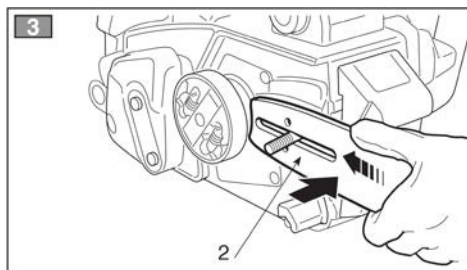
La pointe pare-chocs fait partie de la scie à chaîne. Retirez le couvercle de protection (figure 1).

3. Retirer la pièce d'écartement de la scie à chaîne (figure 2).



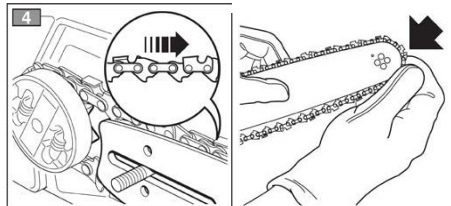
1) Abstandshalter

4. Fixer la barre de guidage sur le bloc d'alimentation et ensuite pousser la barre de guidage vers l'embrayage (figure 3).



2) Barre de guidage

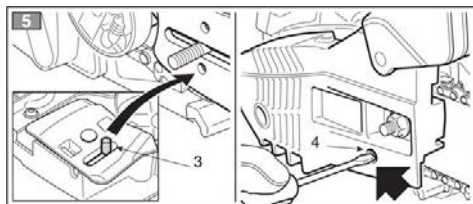
5. Adapter la chaîne au pignon tout en fixant la chaîne de la scie autour de la barre de guidage.



### 📖 REMARQUE

Prêter attention à la direction correcte de la chaîne de la scie.

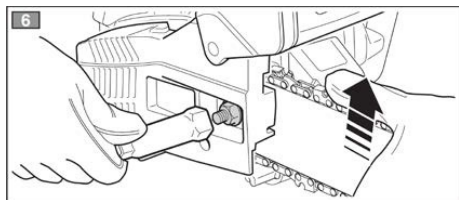
6. Ajuster la position du clou tendeur de la chaîne et insérer ensuite le clou tendeur dans le trou inférieur de la barre de guidage. Placer le capot de l'embrayage sur le bloc d'alimentation et fixer l'écrou de montage au doigté. Tout en soutenant l'extrémité de la barre, ajuster la tension de la chaîne en tournant la vis de tension jusqu'à ce que les courroies d'attache touchent juste le fond du rail de la barre.



3) Clou tendeur

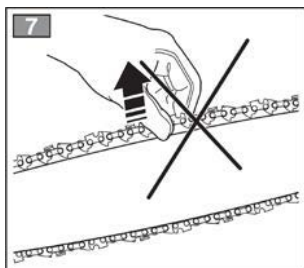
4) Vis tendeuse

7. Serrer fermement l'écrou avec l'extrémité de la barre soulevée (12 ~ 15 Nm). Puis, contrôler si la chaîne tourne normalement et est correctement tendue tout en la déplaçant à la main. Si nécessaire, réajuster avec le garde-chaîne desserré.



Tourner la vis tendeuse dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer la chaîne, ou dans le sens inverse pour la desserrer.

8. Vérifier la tension de la chaîne de la scie. Utiliser votre main pour soulever le maillon de chaîne qui est positionné au centre de la longueur de coupe avec une force approximative de 10N. Si le maillon de chaîne sort entièrement du rail de la barre de guidage, vous devez resserrer la chaîne.



## ❗ IMPORTANT

Il est très important de maintenir une tension appropriée pour la chaîne. Une rapide usure de la barre guide ou un détachement de la chaîne peut facilement être causé par une tension inappropriée. Faites attention à cela spécialement en utilisant une chaîne neuve car elle devrait se détendre quand elle est utilisée pour la première fois.

## 6. Carburant et huile de chaîne

### Carburant

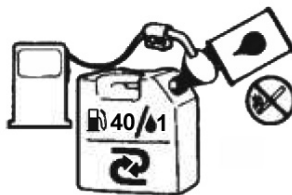
La machine est lubrifiée avec une huile spécialement fabriquée pour l'utilisation de moteurs à essence à deux temps refroidis à l'air. Si cette huile n'est pas disponible, utilisez une huile de qualité contenant des antioxydants expressément labellisée pour l'utilisation de moteurs à deux temps refroidis à l'air.

### TAUX DE MÉLANGE RECOMMANDÉ

#### ESSENCE 40 : HUILE 1

Les émissions de gaz d'échappement sont contrôlées par les principaux paramètres et composants du moteur (ex.: carburateur, réglage de l'allumage et réglage de l'orifice) sans ajout de matériels ou introduction d'un produit inerte pendant la combustion.

Ces moteurs sont certifiés pour fonctionner avec de l'essence sans plomb.



### ⚠ AVERTISSEMENT



L'essence et l'huile sont très inflammables. Évitez de fumer ou de permettre à des flammes ou à des étincelles d'approcher le carburant. Assurez-vous d'arrêter la machine et d'attendre qu'elle refroidisse avant d'y remettre du carburant. Choisissez une surface nue et en extérieur pour remettre du carburant et placez-vous à au moins 3 m (10 pas) de ce point avant de faire démarrer la machine.

1. Mesurez les quantités d'essence et d'huile à mélanger.
2. Mettez un peu d'essence dans un récipient propre et approprié.
3. Versez toute l'huile et agitez bien.
4. Versez le reste de l'essence et agitez encore pendant au moins une minute.
5. Placez une indication claire sur le récipient pour éviter de le confondre avec de l'essence ou d'autres récipients.

### POUR ACCROITRE LA DUREE DE VIE DE VOTRE MOTEUR, IL FAUT EVITER CE QUI SUIT:

1. **CARBURANT SANS HUILE (ESSENCE BRUTE)** - Ceci entraîne très rapidement de graves dommages des pièces intérieures du moteur.

2. **ESSENCE-ALCOOL** – Ceci peut entraîner une détérioration des pièces en caoutchouc et/ou en plastique et perturber la lubrification du moteur.
3. **HUILE POUR UN MOTEUR 4 CYCLES ou POUR UN MOTEUR 2 CYCLES REFROIDI A L'EAU** - Ceci peut entraîner un encrassement de la bougie d'allumage, une obstruction de l'orifice d'échappement ou un coincement du segment de piston.

#### L'huile de chaîne



Utilisez une huile spéciale pour les tronçonneuses tout au long de l'année.



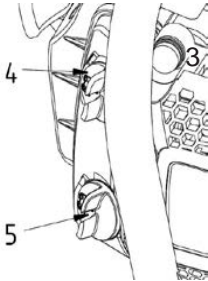
#### REMARQUE

N'utilisez pas d'huile usagée ou régénérée car cela causerait des dommages à la pompe à huile.

## 7. Fonctionnement

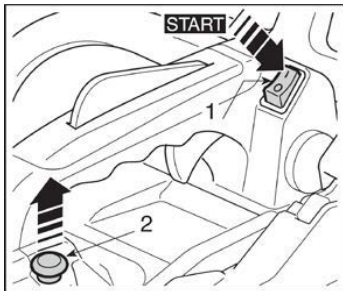
### DEMARRAGE DU MOTEUR

1. Desserrer et enlever le bouchon du réservoir de carburant et du réservoir d'huile.
2. Remplir le réservoir de carburant et le réservoir d'huile à 80 % de la capacité totale.
3. Serrer le capuchon des réservoirs de carburant et d'huile et essuyer tout débordement de carburant autour de l'unité.

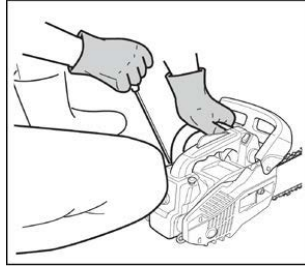


- (1) Interrupteur moteur
- (2) Bouton d'étrangleur
- (3) Poire d'amorçage
- (4) Bouchon réservoir de carburant
- (5) Bouchon réservoir d'huile

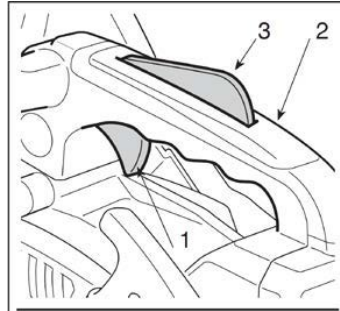
4. Mettre l'interrupteur en position « I ».



5. Sortir le bouton d'étrangleur. L'étrangleur se ferme et le levier d'accélérateur est alors mis en position de démarrage.
6. Enfoncer en continu la poire d'amorçage jusqu'à ce que le carburant entre dans la poire.
7. Abaisser le protège-main avant vers l'avant afin d'activer le frein de chaîne.
8. Tout en maintenant la scie fermement sur le sol, tirer le câble de démarreur vigoureusement.



9. Lorsque la mise à feu a lieu, enfoncer la gâchette d'accélérateur pour permettre le retour de l'étrangleur en position de fonctionnement et tirer de nouveau la poignée de démarrage pour démarrer le moteur.
10. Lever le protège-main avant en direction de la poignée avant afin de relâcher le frein. Ensuite, laisser le moteur chauffer avec la gâchette légèrement tirée.



- (1) Gâchette d'accélération
- (2) Poignée arrière
- (3) Levier de blocage de la gâchette d'accélération



#### AVERTISSEMENT

Avant de démarrer le moteur, vérifiez que la chaîne de scie ne soit en contact avec rien. S'assurer que le frein de chaîne est toujours activé avant chaque démarrage.



#### REMARQUE

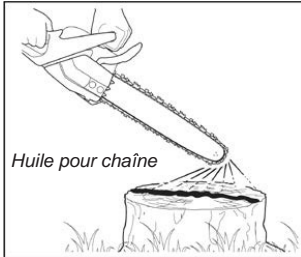
Lors du redémarrage, juste après l'arrêt du moteur. Bouton de commande d'étrangleur en première position (étrangleur ouvert et levier d'accélération en position de démarrage)

**REMARQUE**

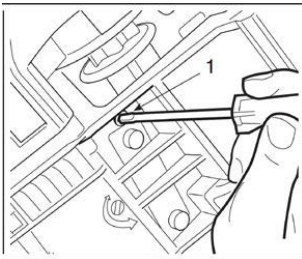
Une fois que le starter a été tiré, il ne retournera pas en position de fonctionnement même si vous le pressez avec vos doigts. Quand vous voulez que le starter retourne en position de fonctionnement, tirez sur le levier de l'accélérateur à la place.

**VERIFIER L'ALIMENTATION EN HUILE**

Après avoir démarré le moteur, faire tourner la chaîne à vitesse moyenne et vérifier si l'huile de la chaîne est dispersée comme l'indique la figure.



Le flux d'huile pour chaîne peut être modifié en insérant un tournevis dans l'orifice sur le fond de la face d'embrayage. Tourner l'arbre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour augmenter le flux d'huile. Tourner l'arbre dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer le flux d'huile. Ajuster en fonction de vos conditions de travail.



(1) Arbre d'ajustement du flux d'huile de chaîne

**IMPORTANT**

Le réservoir d'huile doit devenir pratiquement vide pendant que le carburant est épuisé. Faites en sorte de remplir le réservoir d'huile chaque fois que vous remettez du carburant dans la tronçonneuse.

**AVERTISSEMENT**

Lorsqu'elle fonctionne, toujours tenir la machine fermement des deux mains, avec la main gauche sur la poignée de devant et la main droite sur la poignée arrière, même si l'opérateur est gaucher.

**REGLAGE DU CARBURATEUR**

Le carburateur sur votre unité a été réglé en usine, mais peut nécessiter un réglage fin en raison du changement

des conditions de fonctionnement. Avant de régler le carburateur, s'assurer que des filtres à air/carburant propres et du carburant frais et correctement mélangé sont fournis.

Lors du réglage, procédez comme suit:

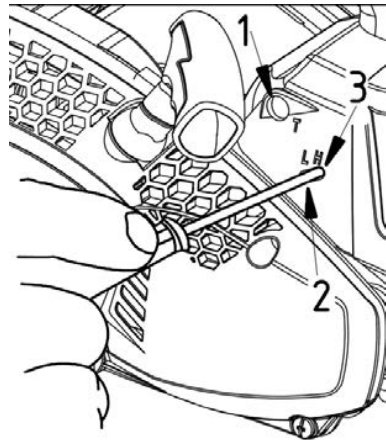
**IMPORTANT**

Veiller à régler le carburateur avec la chaîne à barres attachée.

1. Les aiguilles H et L sont limitées en nombre de tours comme indiqué ci-après.

**Aiguille H - 1/4****Aiguille L - 1/4**

2. Démarrer le moteur et le laisser chauffer à bas régime pendant quelques minutes.
3. Tourner la vis de réglage de ralenti (T) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre de manière à ce que la chaîne de la scie ne tourne pas. Si la vitesse de ralenti est trop faible, tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Effectuer une coupe d'essai, ajuster l'aiguille H pour une meilleure puissance de coupe, pas à la vitesse maximum.

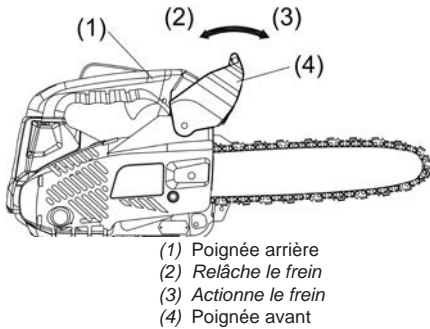


(1) Aiguille L  
(2) Aiguille H  
(3) Vis de réglage de ralenti

**FREIN DE CHAÎNE**

Le frein de chaîne est un dispositif qui arrête la chaîne instantanément si la scie à chaîne recule sous l'effet d'un rebond. Normalement, le frein est activé automatiquement par la force d'inertie. Il peut également être activé manuellement en tirant le levier de frein (garde gauche) en bas et vers l'avant. Lorsque le frein fonctionne, un cône blanc se déroule de la base du levier de frein.



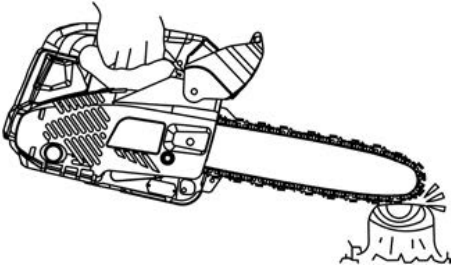


Pour relâcher le frein, lever le protège-main avant en direction de la poignée arrière jusqu'à ce qu'un « clic » soit audible.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lorsque le frein fonctionne, relâcher le levier d'étranglement pour ralentir la vitesse du moteur. Le fonctionnement continu avec le frein engagé génère de la chaleur à partir de l'embrayage et peut entraîner des dysfonctionnements.

Assurez-vous de confirmer le fonctionnement de frein selon une inspection quotidienne.

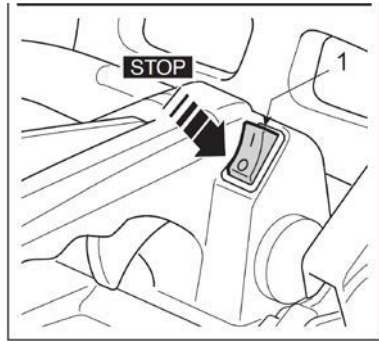


#### Comment confirmer :

- 1) Éteindre le moteur.
  - 2) Maintenir la scie à chaîne à l'horizontale, relâcher votre main de la poignée avant, frapper l'extrémité de la barre de guidage sur une souche ou un morceau de bois et confirmer le fonctionnement du frein. Le niveau de fonctionnement varie en fonction de la taille de la barre.
- Si le frein s'avère inefficace, demandez à votre distributeur d'effectuer une inspection ou une réparation.

#### Arrêter le moteur

1. Relâchez le levier de l'accélérateur pour permettre de laisser tourner le moteur pendant quelques minutes.
2. Placez le bouton d'allumage en position «O» (STOP).



(1) Bouton d'allumage du moteur

## 8. Scier

### ⚠ AVERTISSEMENT

Avant de poursuivre votre travail, lisez la section « Pour un fonctionnement sécurisé ». Il est recommandé de commencer par scier des bûches faciles. Cela vous aide également à vous familiariser avec votre appareil.

Suivez toujours les consignes de sécurité. La tronçonneuse doit uniquement être utilisée pour couper du bois. Il est interdit de découper tout autre type de matériau. Les vibrations et le recul varient selon les différents matériaux et les conditions des consignes de sécurité ne seraient pas respectées. N'utilisez pas la tronçonneuse comme un levier pour soulever, bouger ou séparer des objets. Ne l'attachez pas sur des supports fixes. Il est interdit d'attacher des outils ou des applications à la prise de force qui ne sont pas spécifiés par le fabricant.



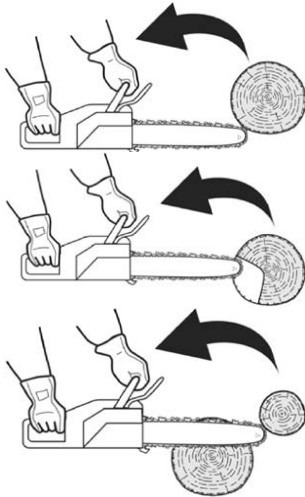
Il n'est pas nécessaire de forcer sur la tronçonneuse dans une entaille. Appliquer simplement une légère pression quand le moteur fonctionne en pleine accélération. Faire s'emballer le moteur avec la chaîne prise dans une entaille peut endommager le système d'embrayage. Quand la chaîne de la scie est prise dans une entaille, ne cherchez pas à la retirer par la force mais utilisez un coin ou un levier pour agrandir l'entaille.

#### Protection contre le recul

Cette scie est également équipée avec un frein de chaîne qui arrêtera la chaîne en cas de recul s'il fonctionne correctement. Vous devez vérifier le fonctionnement du frein de la chaîne avant chaque usage en faisant fonctionner la scie en pleine accélération pendant 1 ou 2 secondes et pousser la protection avant de la main



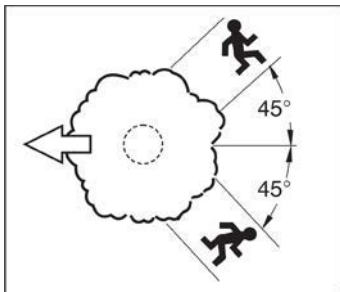
en avant. La chaîne devrait s'arrêter immédiatement avec le moteur à plein régime. Si la chaîne est lente à s'arrêter ou ne s'arrête pas, remplacez alors la bande du frein et le tambour de l'embrayage avant utilisation.



Il est extrêmement important que le frein de la chaîne soit vérifié pour un bon fonctionnement avant chaque utilisation et que la chaîne soit bien affûtée correctement pour maintenir le niveau de sécurité de la scie contre le recul. Négliger le dispositif de sécurité, une mauvaise maintenance ou un remplacement incorrecte de la barre ou de la chaîne peut augmenter le risque de sérieuses blessures corporelles dues au recul.



## Abattre un arbre



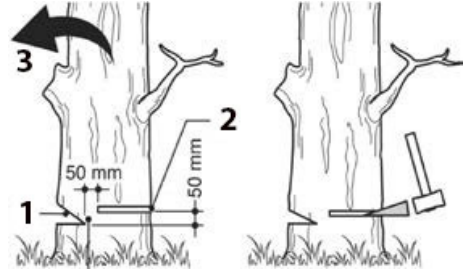
1. Décidez de la direction de l'abattage en prenant en compte le vent, l'inclinaison de l'arbre, la localisation des grosses branches, la facilité du travail après l'abattage, et d'autres facteurs.
2. Lorsque vous nettoyez la zone autour de l'arbre, arrangez-vous un bon appui pour les pieds et un bon

chemin de retraite.

3. Faites une entaille à un tiers du diamètre dans l'arbre du côté de l'abattage.
4. Faites une entaille d'abattage sur le côté opposé de l'entaille et à un niveau légèrement plus haut que le fond de l'entaille.

## ⚠ AVERTISSEMENT

Quand vous abattez un arbre, assurez-vous d'avoir prévenu les travailleurs proches du danger.



- 1) Encoche
- 2) Trait d'abattage
- 3) Direction d'abattage

## Abattage et ébranchage

## ⚠ AVERTISSEMENT

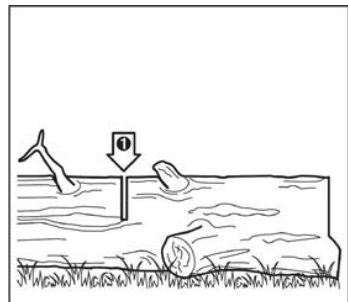
1. Assurez-vous toujours de votre appui ainsi que de la stabilité de l'arbre.
2. Soyez vigilant au retournement d'un tronc coupé.
3. Lisez les instructions dans «Pour un fonctionnement sécurisé» pour éviter le recul de la scie.

Avant de commencer le travail, vérifiez la direction de la force de ployage à l'intérieur du tronc à couper.

Terminez toujours de couper depuis le côté opposé de la direction du ployage pour empêcher la barre guide d'être prise dans l'entaille.

## Couper un tronc qui ne repose pas

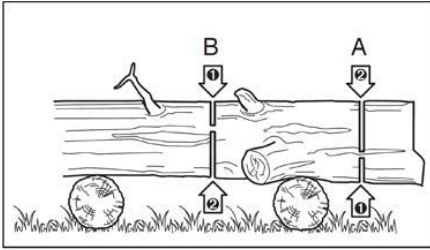
Sciez vers le bas à mi-hauteur, retournez ensuite le tronc et coupez depuis le côté opposé.



## Couper un tronc qui repose

Dans la zone A de l'image juste au-dessus, sciez un tiers vers le haut depuis la base et terminez en sciant vers le

bas depuis le sommet. Dans la zone B, sciez un tiers vers le bas depuis le sommet et terminez en sciant vers le haut depuis la base.

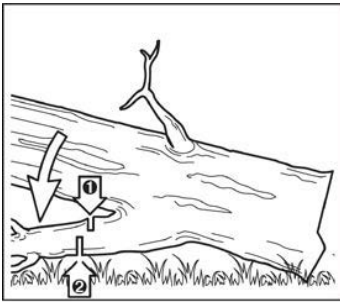


#### Ébranchage d'un arbre abattu

Vérifiez d'abord dans quel sens la branche ploie. Faites ensuite une coupe peu profonde du côté compressé pour éviter que la branche ne se casse. Coupez à travers depuis le côté tendu.

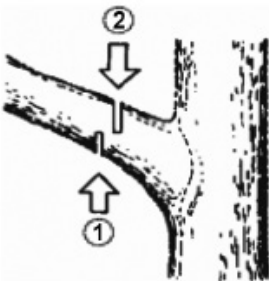
#### ⚠ AVERTISSEMENT

Soyez vigilant au retour rapide d'une branche coupée.



#### Élagage

Coupez vers le haut depuis la base, terminez vers le bas depuis le sommet.

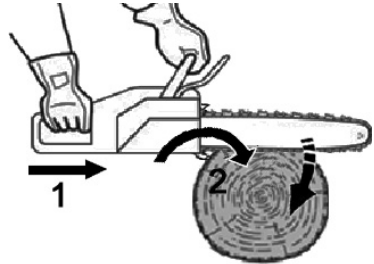


#### ⚠ AVERTISSEMENT

1. N'utilisez pas d'appui instable ou d'escabeau.
2. Ne visez pas trop haut.
3. Ne coupez pas au dessus des épaules.
4. Utilisez toujours les deux mains pour agripper la scie.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

La pointe pare-chocs doit toujours être posée lorsque la scie à chaîne est utilisée sur un tronc d'arbre. Pousser la pointe pare-chocs dans le tronc d'arbre en s'aidant de la poignée arrière. Pousser la poignée avant en direction de la ligne de coupe. La pointe pare-chocs doit rester placée pour continuer à guider la scie si nécessaire. L'utilisation d'une pointe pare-chocs pour la coupe d'arbres ou de grosses branches peut assurer votre sécurité et diminuer l'effort de travail et le niveau des vibrations.



S'il y a un obstacle entre le matériau à couper et la scie à chaîne, éteindre la machine. Attendre jusqu'à ce qu'elle s'arrête complètement. Porter des gants de sécurité et enlever l'obstacle. Si la chaîne doit être retirée, veuillez suivre les instructions figurant dans la partie pertinente du manuel relative à l'installation. Il convient d'effectuer un essai après le nettoyage ou une nouvelle installation de la chaîne. Si des vibrations ou un bruit mécanique se produisent, n'utilisez plus la machine et contactez votre distributeur.

## 9. Travailler avec des scies à chaîne de service d'entretien des arbres avec corde et harnais

### 1. Vue d'ensemble

- Ce chapitre présente les méthodes de travail visant à réduire le risque de blessure provenant de scies à chaîne destinées à l'entretien d'arbres lors de travaux en hauteur avec corde et harnais. Il peut constituer une base de conseils et une littérature didactique, mais ne devrait pas être considéré comme un substitut à la formation professionnelle. Les conseils donnés dans l'annexe ne sont qu'un exemple des meilleures méthodes de travail. Les lois et règlements nationaux doivent toujours être observés.
- Le chapitre présente
- des exigences générales qui devraient être respectées avant d'utiliser une scie à chaîne destinée à l'entretien d'arbres pour le travail en hauteur avec corde et harnais,
- les préparations à effectuer pour utiliser une scie à chaîne destinée à l'entretien d'arbre avec corde et harnais
- l'utilisation d'une scie à chaîne destinée à l'entretien d'arbres pour l'élagage et le démantèlement, y com-

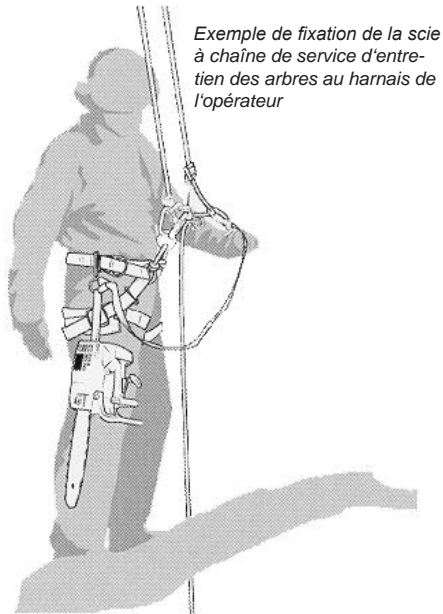
pris la position de travail en sécurité pour l'usage des deux mains, le démarrage de la scie à chaîne, le coupe à l'aide de la scie à chaîne, les restrictions sur l'utilisation à une main et la libération d'une scie coincée.

### Exigences générales

Les opérateurs de scies à chaîne de service d'entretien des arbres travaillant en hauteur avec corde et harnais ne doivent jamais travailler seuls. Un employé au sol familiarisé avec les procédures d'urgence appropriées doit les assister. Les opérateurs de scies à chaîne de service d'entretien des arbres effectuant ce travail doivent être formés aux techniques générales d'escalade et de positionnement sans danger et être correctement équipés de harnais, cordes, estropes, mousquetons et autres équipements pour maintenir des positions de travail sûres et sans danger pour eux-mêmes et la scie.

### Etapas préliminaires avant utilisation de la scie dans l'arbre

La scie à chaîne doit être vérifiée, remplie de carburant, démarrée et chauffée par l'employé au sol, puis éteinte avant d'être remise à l'opérateur dans l'arbre.



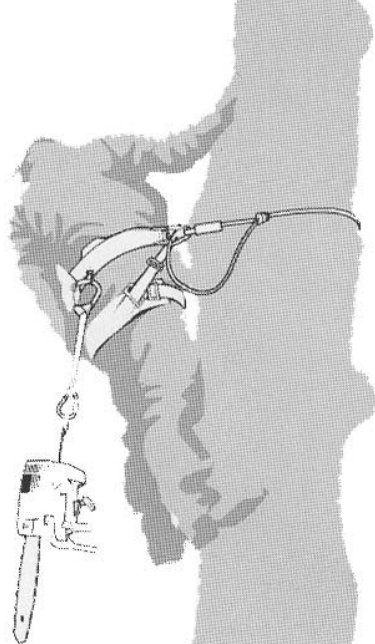
La scie à chaîne doit être équipée d'une estrope adaptée pour être fixée au harnais de l'opérateur:

- a) fixer l'estrope autour du point de fixation à l'arrière de la scie;
- b) fournir des mousquetons appropriés pour permettre une fixation indirecte (à savoir, via l'estrope) et directe (à savoir, au point de fixation de la scie) de la scie sur le harnais de l'opérateur;

- c) s'assurer que la scie est solidement attachée lorsqu'elle est remise à l'opérateur;
- d) s'assurer que la scie est attachée au harnais avant qu'elle ne soit détachée du moyen de montée.

La capacité d'attacher directement la scie au harnais réduit le risque d'endommagement des équipements lors du déplacement autour de l'arbre. Toujours éteindre la scie lorsqu'elle est directement attachée au harnais.

La scie doit uniquement être attachée aux points de fixation recommandés sur le harnais. Il peut s'agir d'un point central (avant ou arrière) ou sur les côtés. Si possible, attacher la scie au point central arrière pour l'éloigner des voies d'escalade et pour supporter son poids au milieu de la colonne vertébrale de l'opérateur.



Lors du déplacement de la scie d'un point de fixation à l'autre, les opérateurs doivent s'assurer qu'elle est fixée dans la nouvelle position avant de la détacher du point de fixation précédent.

### Utilisation de la scie à chaîne dans l'arbre

Une analyse des accidents avec ces scies pendant ces opérations de service d'entretien des arbres montre que la cause principale est une utilisation inappropriée la scie d'une seule main. Dans la vaste majorité des accidents, les opérateurs n'adoptent pas une position de travail sûre leur permettant de tenir les deux poignées de la scie. Ceci entraîne un risque accru de blessure du fait

- de ne pas avoir un maintien ferme de la scie si elle rebondit,

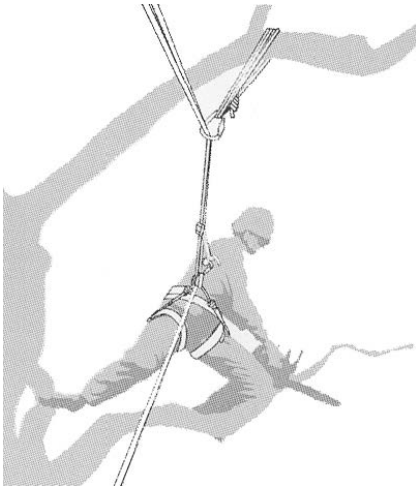
- d'un manque de contrôle de la scie, car il est plus probable qu'elle entre en contact avec les voies d'escalade et le corps de l'opérateur (notamment la main et le bras gauche), et
- d'une perte de contrôle due à une position de travail dangereuse entraînant un contact avec la scie (mouvement inattendu pendant le fonctionnement de la scie).

## Sécurisation de la position de travail pour une utilisation à deux mains

Pour que la scie puisse être tenue avec les deux mains, les opérateurs doivent généralement veiller à une position de travail sûre dans laquelle ils utilisent la scie

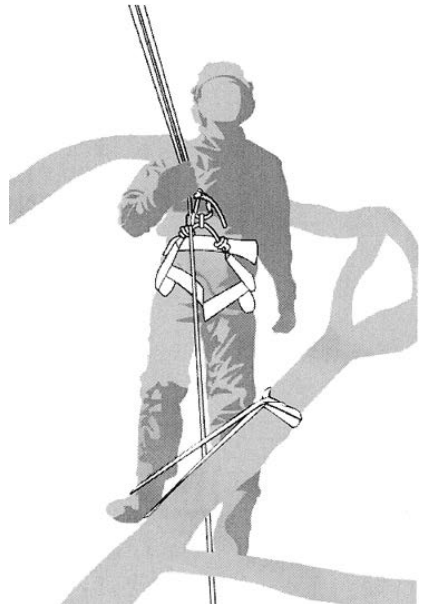
- au niveau de la hanche, lors de la découpe de sections horizontales et
- au niveau du plexus solaire, lors de la découpe de sections verticales.

Si l'opérateur travaille à proximité de tiges verticales avec de faibles forces latérales sur la position de travail, une bonne surface d'appui des pieds pourrait alors suffire pour maintenir une position de travail sûre. Mais, comme les opérateurs s'éloignent de la tige, ils doivent prendre appui pour supprimer ou contrecarrer les forces latérales croissantes en redirigeant, par exemple, la voie principale via un point d'ancrage supplémentaire ou l'utilisation d'une estrope réglable reliant directement le harnais au point d'ancrage supplémentaire.



*Example of redirection of main line via supplementary anchor point*

Avoir un bon appui des pieds sur la position de travail est possible grâce à l'utilisation d'un étrier temporaire créé par une élingue sans fin (voir Figure SB4).



*Exemple d'étrier temporaire créé à partir d'une élingue sans fin*

## • Démarrage de la scie dans l'arbre

Lors du démarrage de la scie dans l'arbre, l'opérateur doit

- a) actionner le frein de chaîne avant le démarrage,
- b) maintenir la scie à gauche ou à droite du corps lors du démarrage,
  - 1) à gauche, tenir la scie avec la main gauche sur la poignée avant et éloigner la scie du corps tout en tenant le câble de démarreur à droite, ou
  - 2) à droite, tenir la scie avec la main droite sur une des poignées et éloigner la scie du corps tout en tenant le câble de démarreur de la main gauche.

Le frein de chaîne doit toujours être engagé avant d'abaisser une scie en marche sur son estrope.

Les opérateurs doivent toujours vérifier que la scie a suffisamment de carburant avant d'effectuer des coupes critiques.

## • Utilisation à une main de la scie à chaîne

Les opérateurs ne doivent pas utiliser les scies à chaîne de service d'entretien des arbres d'une main lorsque la position de travail est instable ou de préférence à une scie à main lors de la coupe de bois de petit diamètre aux sommets des branches.

Les scies à chaîne de service d'entretien des arbres doivent uniquement être utilisées d'une seule main si

- les opérateurs ne peuvent pas avoir une position de travail permettant une utilisation à deux mains et
- ils doivent supporter leur position de travail d'une seule main et

- la scie est utilisée en position entièrement déployée, à angles droits et éloignée du corps de l'opérateur.



Example of one-handed chain-saw use

Les opérateurs ne doivent jamais

- couper avec la zone de rebond au sommet de la barre de guidage de la scie à chaîne,
- « tenir et couper » les sections ou
- essayer d'attraper les sections tombantes.

## Libération d'une scie coincée

Si la scie est coincée pendant la coupe, les opérateurs doivent

- éteindre la scie et la fixer fermement sur l'intérieur de l'arbre (à savoir vers le côté du tronc) de la coupe ou vers une ligne d'outil séparée,
- tirer la scie de l'entaille tout en soulevant la branche, si nécessaire,
- si nécessaire, utiliser une scie à main ou une seconde scie à chaîne pour libérer la scie coincée en coupant à minimum 30 cm de la scie coincée.

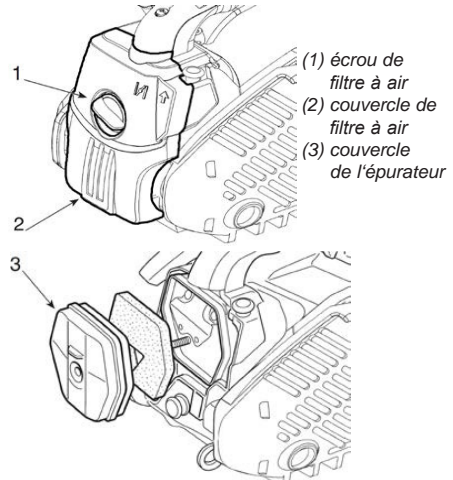
Si une scie à main ou une scie à chaîne est utilisée pour libérer une scie coincée, les coupes de dégagement doivent toujours être extérieures (vers les sommets de la branche), afin d'empêcher la scie d'être prise avec la section et de compliquer la situation. Libération d'une scie coincée.

nance non correcte peut entraîner de graves dommages sur la machine.

## Maintenance après chaque utilisation

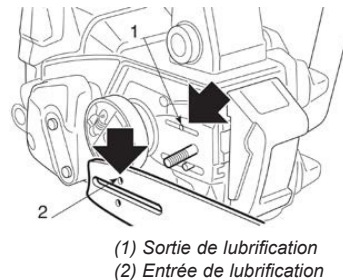
### 1. Filtre à air

Le filtre à air peut être débarrassé de la poussière en le nettoyant dans une solution de détergent ménager et de l'eau chaude. Pour nettoyer la saleté dans les mailles, enlever le couvercle de l'épurateur et le brosser dans de l'essence. En cas d'utilisation d'air comprimé, soufflez à partir de l'intérieur.



### 2. Pulvérisateur de lubrification

Démonter la barre de guidage et vérifier si la sortie de lubrification n'est pas bouchée.



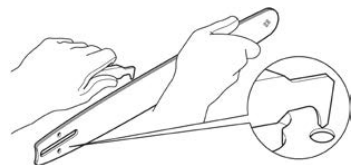
## 10. Maintenance

### ⚠ AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, d'entretenir ou de réparer l'unité, s'assurer que le moteur est arrêté et qu'il est froid. Déconnecter la bougie d'allumage afin d'empêcher un démarrage accidentel.

Suivre les instructions pour effectuer la maintenance régulière, les procédures précédant l'utilisation et les routines de maintenances journalières. Une mainte-

### 3. Barre de guidage

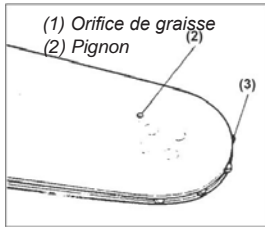


Retirer la sciure de bois dans la rainure de la barre et l'orifice d'huile.



(Type: pignon de renvoi)

Graisser le pignon de renvoi à partir de l'orifice d'alimentation sur le sommet de la barre.



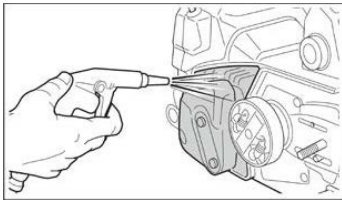
#### 4. Autres

Contrôlez les fuites de carburant, les fixations et l'endommagement des parties importantes, spécialement les joints des poignées et le montage de la barre guide. Si n'importe quel défaut est trouvé, assurez-vous qu'il soit réparé avant de faire fonctionner l'appareil de nouveau.

### POINTS DE CONTRÔLE PÉRIODIQUES

#### 1. Ailettes de cylindre

Toute obstruction de poussière entre les ailettes de cylindre entraîne une surchauffe du moteur. Vérifier périodiquement les ailettes après avoir enlevé le couvercle de l'embrayage, ensuite utiliser de l'air sous pression pour nettoyer les ailettes de cylindre.



#### 2. Filtre à carburant

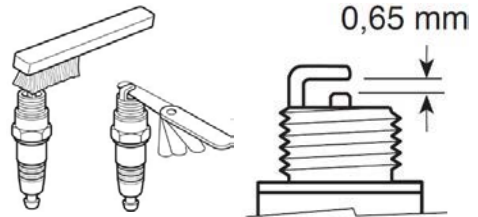
- A l'aide d'un crochet, retirer le filtre à carburant de l'orifice d'alimentation.
- Démonter le filtre et le nettoyer avec de l'essence ou le remplacer par un nouveau si nécessaire.

#### ❗ IMPORTANT

- Après avoir retiré le filtre, utiliser une pincée pour main tenir l'extrémité du tuyau d'aspiration.
- Lors du montage du filtre, veiller à ce que des fibres de filtre ou de la poussière ne puissent pas pénétrer dans le tuyau d'aspiration.

#### 3. Bougie d'allumage

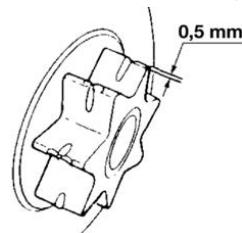
Nettoyez les électrodes avec une brosse métallique et réglez l'ouverture si nécessaire à 0.6 mm.



Type de bougie d'allumage: RCJ7Y Champion

#### 4. Pignon

Vérifier la présence éventuelle de fissures ou d'usure excessive empêchant l'entraînement de la chaîne. Si l'usure est importante, remplacer par une nouvelle chaîne. Ne jamais installer une nouvelle chaîne sur un pignon usé, ni une chaîne usée sur un pignon neuf.



#### 5. Amortisseurs avant et arrière

Remplacer si la partie connexe est pelée ou si une fissure est observée sur la partie en caoutchouc. Remplacer si l'intérieur du métal d'amortisseur arrière a été battu par le boulon de taquet et si le dégagement du métal a augmenté.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Utiliser uniquement les pièces de rechange citées dans le présent manuel. L'utilisation d'autres pièces de rechange peut entraîner des blessures graves.

### 11. Maintenance de la chaîne de la scie et de la barre guide

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Il est très important pour un fonctionnement régulier et sécurisé de maintenir toujours les dents affûtées.

#### Vos dents ont besoin d'être affûtées quand:

- La sciure devient comme de la poudre.
- Vous avez besoin d'une force supplémentaire pour scier.
- La direction de la coupe n'est pas droite.
- La vibration augmente.
- La consommation en carburant augmente.

#### Positionnement classique des dents:

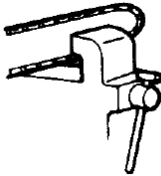
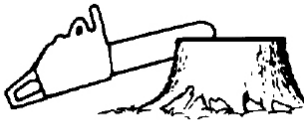
#### ⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous de porter des gants de sécurité.



# Avant de limer:

- Assurez-vous que la chaîne de la scie est maintenue en sécurité.



- Vassurez-vous que le moteur est arrêté.
- Utilisez une lime ronde d'une taille appropriée pour votre chaîne.

Type de chaîne:

PC 26 TL: Oregon 91VG / 91P / 91PJ

PC 26CA TL: Longer E1-25A P060T

Taille de la lime: 5/32 in (4.0 mm)

Placez votre lime sur les dents et poussez tout droit en avant.

Maintenez la position de la lime comme cela est montré. Après que chaque dent ait été mise en place, vérifiez la jauge de profondeur et limez-la au niveau approprié comme il est montré.

## AVERTISSEMENT

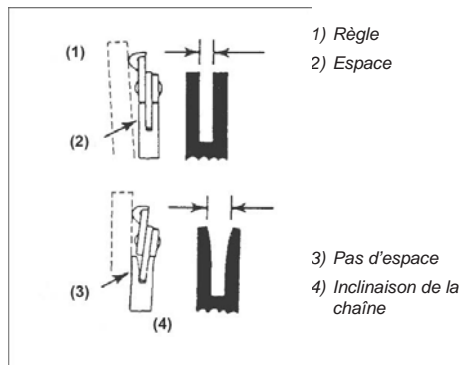
Assurez-vous d'arrondir l'extrémité avant pour réduire le risque de recul ou la rupture de la courroie.

Assurez-vous que chaque dent ait la même longueur et les mêmes angles aux extrémités comme il est montré ci-dessous.

Type de chaîne	Diamètre de lime	Angle de plaque supérieur	Angle vers le bas	Angle inclinaison de tête (55°)	Profondeur de calibre standard
		Angle de rotation tendeur	Angle d'inclinaison tendeur	Angle latéral	
91P	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91PJ	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91VG	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
E1-25AP060T	5/32"	30°	10°	85°	0,025"
Profondeur de calibre			Lime		

**Barre guide**

- Inversez occasionnellement la barre pour éviter une usure partielle.
- La barre guide doit toujours être en équerre. Vérifiez l'usure de la barre guide. Appliquez une règle vers la barre et l'extérieur d'une dent. Si on observe un espace entre eux, la barre guide est normale. Autrement, la barre guide est usée. Une telle barre doit être corrigée ou remplacée.

**Barre et chaîne**

Le tableau comporte une liste de toutes les combinaisons possibles entre barre et chaîne, et indique celles, marquées du symbole « \* », qui peuvent être utilisées sur chaque machine .

Pas	Barre de guidage			Chaîne	Modèle de scie à chaîne	
Zoll	Longueur pouces/cm	Largeur de gorge pouces/mm	Code	Code	PC 26 TL	PC 26CA TL
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91VG045X	*	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91P045X	*	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 120SDEA041	Orgeon 91P045X	*	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91P040X	*	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91PJ040X	*	
1/4"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Qirui AT10-50	Longer E1-25AP060T		*

Pour le remplacement, utiliser uniquement les barres et les chaînes ci-dessus. L'utilisation de combinaisons non approuvées peut entraîner des blessures graves ainsi que des dommages sur la machine.

**12. Stockage**

1. Vider le réservoir de carburant et laisser tourner le moteur sans carburant.
2. Vider le réservoir d'huile.
3. Nettoyer toute l'unité.
4. Stocker l'unité dans un endroit sec et hors de portée des enfants.

**13. Recyclage et protection de l'environnement**

Ne jamais verser les restes d'huile de chaîne ou le mélange pour moteurs à 2 temps dans les égouts, les canalisations ou sur le sol, mais les recycler en respectant les principes de protection de l'environnement, par exemple en les portant à un centre de traitement des déchets.

Au cas où votre appareil devenait un jour inutilisable ou si vous n'en aviez plus l'usage, ne jetez en aucun cas

l'appareil avec les déchets ménagers, mais veillez à un recyclage conforme aux principes écologiques. Videz soigneusement le réservoir à huile et à essence et allez déposer les restes dans un centre de traitement des déchets. Allez déposer l'appareil lui aussi dans un centre de recyclage. Les éléments en matière synthétique et en métal seront séparés et réutilisés. Votre commune ou l'administration urbaine vous fourniront tous les renseignements à ce sujet.

#### 14. Conditions de garantie

Indépendamment des obligations ressortant du contrat de vente conclu par le fournisseur avec le consommateur final, nous accordons pour cet appareil la garantie suivante :

La période de garantie est de 36 mois (avec Enregistrement 60 mois) et entre en vigueur à la remise de l'outil qui sera justifiée par présentation du bon d'achat original. En cas d'utilisation commerciale ou de location, la période de garantie se limite à 12 mois. Les pièces d'usure et les dommages dus à l'utilisation de pièces non conformes, à des réparations effectuées avec des pièces non originales, à l'exercice de la force, à des coups, une destruction ou une surcharge intentionnelle du moteur sont exclus de la garantie. Les échanges sous garantie ne concernent que les pièces défectueuses et non les appareils

complets. Les réparations sous garantie ne peuvent être effectuées que par des ateliers autorisés ou par le service après-vente de l'usine. La garantie s'éteint en cas d'intervention étrangère au fournisseur agréé. Expédition gratuite d'appareils en cas d'intervention.

Enregistrement pour la prolongation de garantie sur 5 ans sous: [www.tonino-lamborghini-garden-com](http://www.tonino-lamborghini-garden-com)

#### SERVICE EN LIGNE

- Soutien compétent à vos questions pour la mise en service
- Réponse aux questions techniques
- Prise de commande et livraison des pièces de rechange
- Enregistrement pour la prolongation de garantie sur 5 ans

#### S.A.V

- Expédition gratuite d'appareils en cas d'intervention
- Réparation rapide, maximum sous 3 jours à réception de l'appareil défectueux.

#### 15. Guide de résolution des problèmes

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
<b>AVERTISSEMENT: Assurez-vous que le système de prévention du gel n'est pas en fonction.</b>		
1) Échec du démarrage	Vérifiez si le carburant ne contient pas d'eau ou un mélange de qualité inférieure.	Remplacez avec le carburant approprié.
	Vérifiez si le moteur est noyé.	Enlevez et séchez la bougie. Tirez ensuite le démarreur une nouvelle fois sans le starter.
	Vérifiez l'ignition d'étincelles.	Remplacez avec une bougie neuve.
2) Manque de puissance/ Accélération faible/Irrégulier lorsqu'on laisse tourner le moteur	Vérifiez que le carburant ne contient pas d'eau ou un mélange de qualité inférieure.	Remplacez avec le carburant approprié.
	Vérifiez que le filtre à air et le filtre à carburant ne sont pas bouchés.	Nettoyez
	Vérifiez si le carburateur n'est pas mal ajusté.	Réajustez les aiguilles de vitesse.
3) L'huile ne sort pas	Vérifiez si l'huile n'est pas de qualité inférieure.	Remplacez
	Vérifiez si les passages et les sorties de l'huile ne sont pas bouchés.	Nettoyez

Si l'appareil semble nécessiter d'autres services, veuillez consulter un revendeur agréé dans votre région.

## 16. Spécifications PC 26 TL / PC 26CA TL

Moteur:	PC 26 TL	PC 26CA TL
Cylindrée		25,4 cm <sup>3</sup>
Puissance maximum du moteur		0.9 kW
Carburant	Mélange (Essence sans plomb 40 : huile pour moteur à deux temps 1)	
Capacité du réservoir à carburant		200 ml
Capacité du réservoir d'huile		140 ml
Carburateur		Type Diaphragme
Consommation de carburant à pleine puissance		560 g/kwh
Vitesse en laissant le moteur tourner		3100±400 min <sup>-1</sup>
Vitesse maximum en coupe		11000 min <sup>-1</sup>
Vitesse Chaîne	21,0 m/sec	18,6 m/sec
Allumage		C.D.I.
Bougie		RCJ7Y Champion
Système d'alimentation en huile		Pompe automatic
Dents du cran x Inclinaison	6 dents x 9,525mm	8 dents x 6,35mm
Poids brut (sans la barre guide et la chaîne, réservoirs vides)		3,2 kg

## Tête coupante:

## Barre guide

Type	Tableau „Barre et chaîne“	
Taille	10 Zoll / 12 Zoll	10 Zoll
Longueur de coupe	220 mm / 270 mm	235 mm

## Chaîne de la scie

Type	Tableau „Barre et chaîne“	
Inclinaison	9.525 mm / 0.375 inch	6,35 mm / 0.25 inch
Jauge	1.27 mm / 0.050 inch	

Niveau de la pression sonore (EN ISO 11681-2)

87,0 dB(A) [K=3,0 dB(A)]

Niveau de puissance sonore garanti L<sub>WA</sub> (2000/14/EG)

110,0 dB(A)

Niveau de vibration (EN ISO 11681-2)

12.1 m/s<sup>2</sup> [K=1,5 m/s<sup>2</sup>]

Les spécifications sont sujettes à être modifiées sans préavis

**Attention: Cette scie à chaîne n'est destinée qu'à la coupe du bois !**

## 17. Déclaration de Conformité pour la CE



Nous, **Ikra GmbH, Schlesierstrasse 36, 64839 Münster**, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit **tronçonneuse à essence PC 26 TL / PC 26CA TL**, faisant l'objet de la déclaration sont conformes aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans les Directives de la **2006/42/CE** (directive relative aux machines), **2004/108/CE** (directive EMV), **97/68/CE** telle que modifiée par la **2010/26/CE** (prescription en matière de gaz d'échappement) et **2000/14/CE** (directives en matière de bruit) modifications incluses. Pour mettre en pratique dans les règles de l'art les prescriptions en matière de sécurité et de santé stipulées dans les Directives de la CEE, il a été tenu compte des normes et/ou des spécifications techniques suivantes:

**EK9-BE-72:2009; EN ISO 11681-2:2011; EN ISO 14982:2009****Certificat de contrôle des modèles 14SHW0727-01, Intertek Notified Body 0905**

Niveau sonore mesuré 104,5 dB (A)

Niveau sonore garanti 110,0 dB (A)

Procédure d'évaluation de conformité voir annexe V / directive 2000/14/CE

L'année de fabrication est indiquée sur la plaque de l'appareil et est également repérable sur le numéro de série consécutif.

Münster, 18.04.2014


Gerhard Knorr, Direction technique Ikra GmbH

La documentation technique est conservée par : Gerhard Knorr, Kärcherstraße 57, DE-64839 Münster

## CONTENUTO

1. Uso corretto/scorretto	2
2. Posizione delle parti	3
3. Simboli presenti sulla macchina	4
4. Avvertimenti di sicurezza per il funzionamento sicuro	4
5. Installare la barra di guida e la catena della sega	6
6. Carburante e olio per la catena	7
7. Funzionamento	8
8. Taglio	10
9. Lavorare con motoseghe per la manutenzione degli alberi con una fune e un'imbracatura a cinghia	12
10. Manutenzione	15
11. Manutenzione della catena della sega e della barra di guida	16
12. Immagazzinaggio	19
13. Smaltimento e protezione dell'ambiente	19
14. Garanzia	20
15. Risoluzione degli errori	20
16. Dati tecnici	21
17. Dichiarazione CE di Conformità	21

## PRIMA DI TUTTO LA SICUREZZA

Le indicazioni di avvertimento contrassegnate in questo manuale dal simbolo  fanno riferimento a punti pericolosi. Devono essere osservate per evitare possibili lesioni personali gravi. Per questo motivo si prega di leggere attentamente tutte queste istruzioni e di attenersi.

## AVVERTIMENTI PRESENTI NEL MANUALE



### AVVERTIMENTO

Questo simbolo indica delle istruzioni cui è necessario attenersi per evitare incidenti che potrebbero causare gravi lesioni personali o addirittura la morte.



### IMPORTANTE

Questo simbolo indica delle istruzioni cui è necessario attenersi per evitare avarie meccaniche, guasti o danni.



### INDICAZIONE

Questo simbolo rimanda ad indicazioni o norme utili per l'utilizzo del prodotto.



**Attenzione! Leggere queste indicazioni prima di iniziare a lavorare con la sega e attenersi.**

**Leggere attentamente tutte le istruzioni. Familiarizzare con gli elementi di comando in modo tale da poter lavorare in modo sicuro con l'attrezzo. Conservare le qui presenti istruzioni per l'uso sempre insieme alla sega a catena.**



**Attenzione! Pericolo di danni all'udito.**

**In normali condizioni di esercizio questo attrezzo può esporre il gestore ad un livello di rumore di 80 dB (A) o più.**

**Indossare una protezione per l'udito.**

**Attenzione: protezione dal rumore! Osservare le norme locali durante il funzionamento dell'attrezzo.**

## 1. Uso corretto/scorretto

La sega a catena è stata concepita per il taglio di tronchi, legname squadrato o rami a seconda della lunghezza della sega disponibile. Gli oggetti lavorati devono essere di legno.

Durante il funzionamento è necessario indossare un equipaggiamento protettivo individuale adeguato conforme alle norme del manuale. Questo prodotto è concepito per operatori formati per tagliare e trinciare chiome di alberi. Dei danni e delle lesioni causati da un utilizzo sbagliato non è responsabile il produttore, bensì l'utente/operatore. Catene adeguate e combinazioni di barre di guida possono essere utilizzate soltanto per questa macchina conformemente alle istruzioni per l'uso. Fa parte dell'uso corretto anche l'osservanza degli avvertimenti di sicurezza e il rispetto dell'azionamento conformemente alle istruzioni per l'uso. Le persone che azionano la macchina devono familiarizzare con il prodotto ed esercitarsi all'azionamento nonché considerare tutti i possibili pericoli. Inoltre è necessario attenersi a tutti i punti delle norme antinfortunistiche in vigore. Inoltre è necessario attenersi a tutte le altre norme generiche che rientrano nelle categorie medicina del lavoro e sicurezza. Le modifiche apportate alla macchina e i danni da esse derivanti escludono completamente il sostegno da parte del produttore e portano alla perdita della garanzia. Questa attrezzatura è stata concepita per l'uso in giardini privati.

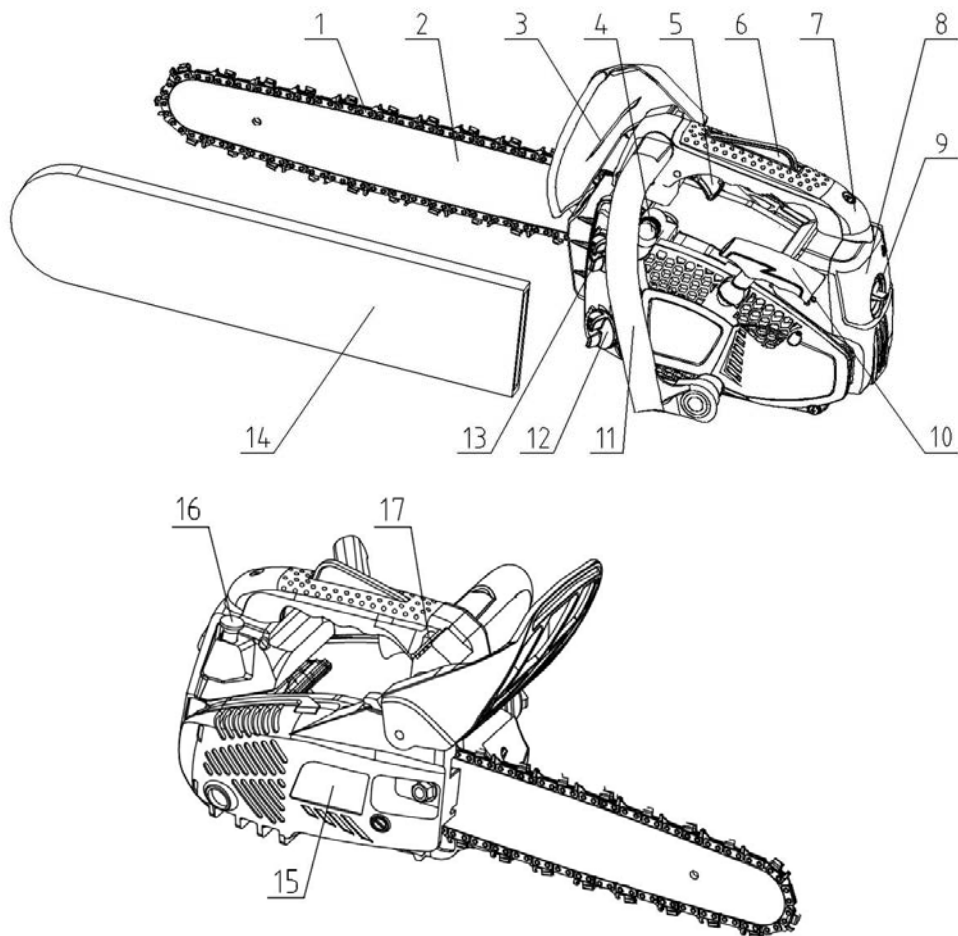
### Rischi residui:

Anche se l'attrezzatura viene utilizzata in modo corretto sussiste sempre comunque un rischio residuo che non può essere escluso. Il modello e la struttura dell'attrezzatura fanno desumere che si potrebbero presentare i seguenti pericoli:

- Contatto con la sega a catena priva di protezione (tagli)
- Movimento improvviso ed inatteso della lama della sega (tagli)
- Danni all'udito se non si indossa una protezione per l'udito adeguata
- Inalazione di particelle nocive e gas di scarico del motore a combustione
- La benzina entra in contatto con la pelle
- Rumore. È inevitabile che la macchina produca un certo livello di rumore. I lavori regolari che producono molto rumore devono essere autorizzati e possono essere eseguiti per un intervallo di tempo limitato. Osservare le ore di silenzio e limitare al minimo le ore di lavoro. Indossare e far indossare alle persone che si trovano nelle immediate vicinanze una protezione per l'udito adeguata;
- Vibrazioni. Avvertimento: Il valore delle vibrazioni che vengono prodotte effettivamente durante l'utilizzo della macchina può essere diverso da quello indicato nel manuale o dal produttore. Le cause possono essere i seguenti fattori che devono essere considerati prima o durante ciascun utilizzo:
  - La macchina viene correttamente utilizzata?
  - Viene utilizzato il metodo di taglio corretto per il materiale e la lavorazione viene eseguita correttamente?
  - Lo stato della macchina corrisponde alle norme?
  - Quanto è affilato l'utensile da taglio?
  - I manici si trovano dietro ai manici antivibrazioni opzionali e sono fissati sul corpo della macchina. Interrompere il lavoro se si percepisce una sensazione sgradevole alle mani o si nota che la pelle delle mani ha perso il suo colore naturale. Fare una pausa dal lavoro. Se non si fanno pause dal lavoro si può soffrire di una sindrome da vibrazioni mano-braccio.
- Non tentare mai di utilizzare una macchina incompleta o una macchina alla quale sia state apportate modifiche non autorizzate.
- Questo dispositivo non è stato progettato per essere utilizzato da persone non in possesso di un'esperienza sufficiente e/o conoscenze o da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali limitate, a meno che non vengano sorvegliate da una persona responsabile per la loro sicurezza o non abbiano ricevuto istruzioni su come usare il dispositivo.
- Il dispositivo non deve essere utilizzato da bambini di età inferiore a 16 anni.



## 2. Posizione delle parti



1. Catena della sega
2. Staffa di protezione
3. Protezione anteriore della mano
4. Scatto del cicchetto
5. Droseliinės sklendės gaidukas
6. Droselinės sklendės gaiduko lokautas
7. Maniglia posteriore
8. Oro filtro dangtelis
9. Dado del filtro dell'aria

10. Starterio rankena
11. Maniglia anteriore
12. Serbatoio olio
13. Serbatoio carburante
14. Fodero barra di guida
15. Copertura frizione
16. Droselinės sklendės rankenėlė
17. Variklio jungiklis

### 3. Simboli presenti sulla macchina

Per il funzionamento sicuro e la manutenzione i simboli sono stati incisi in rilievo sulla macchina. Osservare queste indicazioni; stare attenti a non commettere errori.



- a) Il bocchettone per il rifornimento di "BENZINA MISCELATA"

**Posizione:** Anteriore superiore sul lato sinistro dell'unità di potenza (accanto al tappo del serbatoio)



- b) Il bocchettone per il rifornimento dell'olio per la catena

**Posizione:** Anteriore inferiore sul lato sinistro dell'unità di potenza (accanto al tappo del serbatoio dell'olio)



- c) Mettendo l'interruttore in posizione "O", il motore si arresta immediatamente.

**Posizione:** Anteriore sopra all'impugnatura posteriore (accanto all'interruttore)



- d) Avviando il motore, se si posiziona la leva dello starter (nella parte posteriore destra dell'impugnatura posteriore) nel punto della freccia, si può impostare la modalità di avviamento come di seguito indicato

- Posizione di primo stadio – modalità di avviamento a motore riscaldato.
- Posizione di secondo stadio – modalità di avviamento a motore freddo.

**Posizione:** Superiore, sulla destra del carter copricatena



- e) Regolare la pompa dell'olio. Ruotando l'astina su „MAX“ seguendo la direzione della freccia, fluisce una quantità maggiore di olio per la catena; ruotandola invece verso „MIN“ fluisce una quantità minore.

**Posizione:** Sul fondo della macchina



- f) La vite dietro alla „H“ è la vite per la regolazione dell'alta velocità. La vite sotto alla „L“ è la vite per la regolazione della bassa velocità. La vite con l'incisione „T“ è la vite per la regolazione del minimo.

**Posizione:** sopra sulla maniglia sinistra posteriore



- g) Indica le direzioni che rilasciano il freno della catena (freccia bianca) e lo attivano (freccia nera).

**Posizione:** Lato anteriore sulla copertura della catena



- h) Indica la direzione per il montaggio della catena della sega

**Posizione:** lato anteriore della copertura della catena



Livello di potenza sonora garantito L<sub>WA</sub>



Avviare manualmente il motore



Questa sega a catena è destinata soltanto ad operatori addestrati alla manutenzione degli alberi.



Indossare sempre un casco, occhiali protettivi e una protezione per l'udito.



Leggere, comprendere e attenersi a tutti gli avvertimenti.



Usare una protezione adeguata per gli avambracci, le gambe e i piedi.



Avvertimento! Pericolo di contraccolpo (kickback).



L'azionamento della sega con una sola mano può essere pericoloso.



Azionare la sega a catena con entrambe le mani.



Leggere le istruzioni per l'uso prima di iniziare a lavorare con questa macchina

### 4. Avvertimenti di sicurezza per il funzionamento sicuro

#### Prima di lavorare con il prodotto

1. Non azionare mai una sega a catena quando si è stanchi, malati o non in piena forma, né quando si è sotto l'effetto di medicinali che inducono stanchezza o di alcool o droghe.
2. Utilizzare scarpe di protezione, un abbigliamento aderente, una protezione per gli occhi, l'udito e la testa e guanti di protezione.
3. Prestare sempre attenzione quando si maneggia il carburante. Rimuovere la sporcizia e poi spostare la motosega ad almeno dieci (10) piedi (tre (3) m) dal luogo in cui è avvenuto il rifornimento prima di avviare il motore.
4. Eliminare tutte le fonti di scintille o fiamme (p.e. fumo, fiamme libere oppure lavori che possono provocare scintille) nelle aree in cui viene miscelato, rabboccato o immagazzinato il carburante. Quando si maneggia il carburante o si lavora con la motosega non fumare.
5. Non far avvicinare nessun altro alla sega a catena quando si avvia il motore o si taglia il legno. Tenere lontani dalla zona di lavoro persone e animali. Quando si avvia o si aziona la sega a catena i bambini, gli animali domestici e le altre persone devono trovarsi ad almeno 30 piedi (10 m) di distanza.
6. Non cominciare mai a tagliare prima di avere un set-tore di lavoro sgombrato, una posizione stabile e una via di fuga dall'albero che cade.
7. Tenere sempre ben salda la motosega con entram-

be le mani quando il motore è in funzionamento. Mettere il pollice e le dita attorno alle maniglie della sega a catena.

8. Tenere tutte le parti del corpo lontane dalla catena della sega quando il motore è in funzionamento. Prima di avviare il motore assicurarsi che la catena della sega non sia a contatto con altri oggetti.
9. Trasportare la sega a catena soltanto con il motore fermo, la barra di guida e la catena rivolte all'indietro e lo scappamento lontano dal proprio corpo.
10. Prima di ogni uso controllare che la sega a catena non presenti parti usurate, allentate o modificate. Non utilizzare mai una sega a catena danneggiata, regolata male oppure non completamente montata o montata in modo instabile. Assicurarsi che la catena non si muova più quando si rilascia la leva dell'acceleratore.
11. Tutti gli interventi di manutenzione alla sega a catena (tranne i punti specificamente indicati nel manuale dell'operatore della macchina) devono essere eseguiti da personale di manutenzione qualificato e formato per le seghe a catena. (Se p.e. vengono utilizzati utensili inadeguati per rimuovere o fissare il volano si possono verificare dei danni).
12. Spegnerne sempre il motore prima di deporre la macchina.
13. Prestare un'attenzione particolare nel tagliare piccoli cespugli e legno giovane in quanto del materiale sottile potrebbe restare impigliato nella sega a catena, provocare un effetto frusta oppure farvi perdere l'equilibrio.
14. Quando si taglia una parte in tensione stare attenti a non venirci colpiti quando la tensione viene a mancare.
15. Tenere le maniglie asciutte, pulite e prive di olio o miscela di carburante.
16. Azionare la motosega soltanto in ambienti ben areati. Non inserire o azionare la macchina in ambienti chiusi o edifici. I gas di scarico contengono pericolosi monossidi di carbonio.
17. Proteggersi da eventuali contraccolpi. Il contraccolpo consiste in un movimento verso l'alto della barra di guida che si verifica quando la sega a catena entra in contatto con un oggetto all'estremità della barra di guida. Il contraccolpo può portare ad una pericolosa perdita di controllo sulla motosega.
18. Quando si trasporta la sega a catena, assicurarsi di aver coperto la catena con il fodero di copertura adeguato.

## MISURE DI SICUREZZA PER GLI UTENTI DELLE MOTOSEGHE PER EVITARE IL CONTRACCOLPO

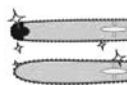


### AVVERTIMENTO



Il contatto dell'estremità della barra di guida con il legno può causare in alcuni casi una reazione repentina in direzione inversa, con la barra di guida che spinta verso l'alto può investire il gestore. Se la catena della sega si blocca lungo il lato superiore della barra di guida, quest'ultima può eseguire un rapido movimento in direzione del gestore. Entrambe le reazioni possono portare alla perdita di controllo sulla sega, il che a sua volta può provocare gravi lesioni.

- Non affidarsi esclusivamente ai dispositivi di sicurezza integrati nella sega. In qualità di utenti della motosega intraprendere tutte le misure necessarie per evitare incidenti o lesioni durante i lavori di taglio.

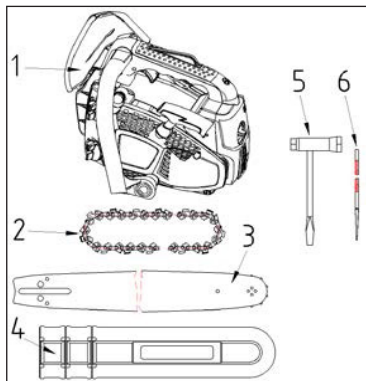


- 1) Conoscendo il meccanismo del contraccolpo è possibile ridurre o eliminare l'effetto sorpresa. Le sorprese improvvise contribuiscono a provocare incidenti.
- 2) Se la macchina è in funzionamento tenere sempre la sega con entrambe le mani, la mano destra sulla maniglia posteriore e la mano sinistra su quella anteriore. Mettere il pollice e le dita attorno alle maniglie della sega a catena. Un'impugnatura salda aiuta a ridurre il contraccolpo e a mantenere il controllo sulla sega. Non mollare la presa.
- 3) Assicurarsi che la zona in cui si taglia sia sgombra da ostacoli. Evitare che la punta della barra di guida entri in contatto con legno, rami o altri ostacoli che potrebbero essere toccati mentre si lavora con la sega.
- 4) Tagliare con il motore che gira a forte velocità.
- 5) Non sopravvalutare le proprie forze e non tagliare al di sopra delle spalle.
- 6) Attenersi alle istruzioni del produttore per affilare e alle istruzioni di manutenzione per la catena della sega.
- 7) Utilizzare soltanto barre di guida e catene di ricambio del tipo consigliato dal produttore.

## 5. Installare la barra di guida e la catena della sega

L'imballaggio di una unità sega standard contiene i seguenti componenti:

- (1) Unità di potenza      (2) Catena della sega
- (3) Barra di guida      (4) Fodero barra di guida
- (5) Chiave a tubo      (6) Lima

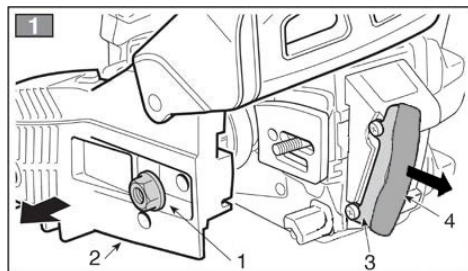


Aprire la scatola ed installare la barra di guida e la catena della sega sull'unità di potenza, come segue.

### ⚠ AVVERTIMENTO

La catena della sega ha bordi molto affilati. Utilizzare guanti di protezione.

1. Tirare la protezione verso l'impugnatura anteriore per verificare che il freno della catena non sia inserito.
2. Allentare un dado e smontare il carter copricatena. (Fig. 1)

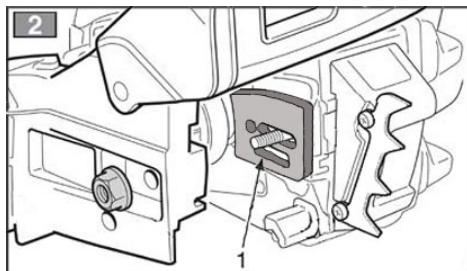


- 1) Dado                                  2) Copertura frizione
- 3) Respingente a punta      4) Cappuccio di protezione

### ❗ IMPORTANTE

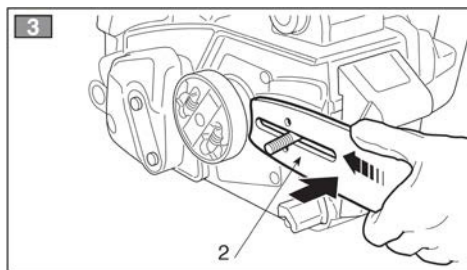
Il respingente a punta è parte della motosega. Rimuovere il cappuccio di protezione (Fig. 1).

3. Rimuovere il distanziatore dalla motosega (Fig. 2).



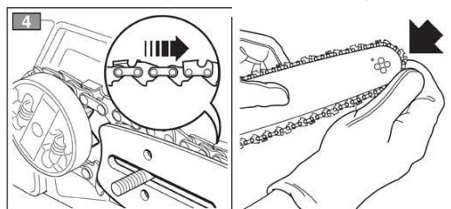
1) Entretoise

4. Fissare la barra di guida all'unità di potenza, e poi spingere la barra di guida verso la frizione (Fig. 3).



2) Barra di guida

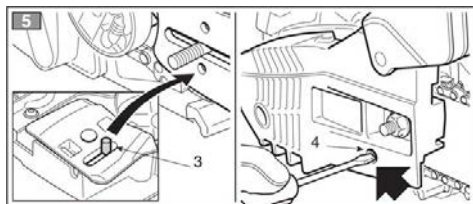
5. Ingranare la catena sul rochetto e, mentre si fissa la catena della sega, intorno alla barra di guida.



### 📖 INDICAZIONE

Fare attenzione alla corretta direzione della catena della sega.

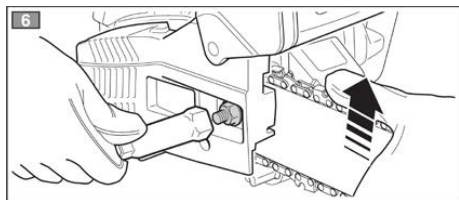
6. Adattare la posizione del chiodo tendicatena, e quindi inserirlo nel foro inferiore della barra di guida. Montare la copertura della frizione all'unità di potenza e fissare il dado di montaggio, serrando a mano. Mentre si tiene verso l'alto l'estremità della barra, adattare la tensione della catena, girando la vite tendicatena finché le cinghie arrivano a toccare il lato inferiore del binario della barra.



3) Chiodo tendicatena

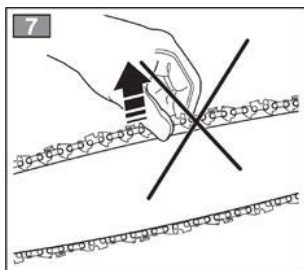
4) Vite tendicatena

7. Stringere bene il dado tenendo sollevata l'estremità della barra (12 ~ 15 Nm). Poi controllare che la catena scorra facilmente e abbia la giusta tensione, muovendola con la mano. Se necessario, regolarla nuovamente con il carter copricatena allentato.



Girare la vite tendicatena in senso orario per stringere la catena, girarla in senso antiorario per allentare la catena.

8. Controllare la tensione della catena della sega. Usare la mano per sollevare la maglia della catena situata a metà della lunghezza di taglio con una forza di circa 10N. Se la maglia della catena fuoriesce del tutto dal binario della barra di guida, occorre stringere di nuovo la catena



### ! IMPORTANTE

È molto importante mantenere la corretta tensione della catena. Una tensione scorretta può facilmente provocare una rapida usura della barra di guida o della catena. Quando si utilizza una nuova catena fare in particolare attenzione ad una buona manutenzione, in quanto la catena tende ad allargarsi durante il primo uso.

## 6. Carburante e olio per la catena

### CARBURANTE

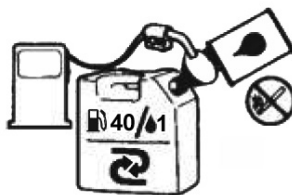
Utilizzare un olio per motori a 2 tempi appositamente previsto per i motori a benzina a 2 tempi raffreddati ad aria.

### RAPPORTO DI MISCELA CONSIGLIATO:

**BENZINA 40 : OLIO 1**

Le emissioni di gas di scarico sono controllate dai parametri e dai componenti fondamentali del motore (p.e. carburazione, fasatura di accensione e fasatura delle luci) senza l'aggiunta di altri componenti o l'introduzione di un materiale inerte durante la combustione.

Questi motori sono omologati per funzionare con benzina senza piombo.



### ! AVVERTIMENTO



La benzina è facilmente infiammabile. Evitare di fumare e di portare fiamme o scintille vicino al carburante. Assicurarsi che il motore sia spento e raffreddato prima di effettuare il rifornimento. Per il rifornimento scegliere un terreno vuoto e prima di avviare il motore allontanarsi di almeno 3 m (10 piedi) dal luogo del rifornimento

### COME MISCELARE IL CARBURANTE

1. Misurare le quantità di benzina e olio da miscelare.
2. Versare un po' di benzina in un contenitore per carburante pulito ed idoneo.
3. Aggiungere tutto l'olio per motori a 2 tempi ed agitare bene.
4. Aggiungere la benzina restante ed agitare bene per almeno un minuto.
5. Marcare chiaramente il contenitore per evitare di scambiarlo con la benzina o altri contenitori.

### PER LA MASSIMA DURATA DEL MOTORE, EVITARE:

1. **RABBOCCARE IL CARBURANTE SENZA OLIO (BENZINA GREZZA)** – Questo provocherà molto rapidamente gravi danni ai componenti interni del motore.
2. **GASOLIO** – Può deteriorare le parti in gomma e/o plastica e compromettere la lubrificazione del motore.
3. **OLIO PER MOTORI A 4 TEMPI oppure MOTORI A 2 TEMPI RAFFREDDATI AD ACQUA** – Può sporcare la candela, intasare il bocchettone di scarico oppure grippare la fascia elastica del pistone..



## Olio per la catena



Utilizzare tutto l'anno un olio apposito per le catene delle seghe.



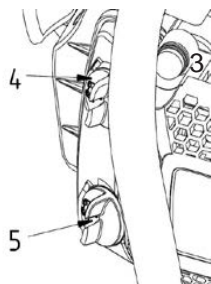
### INDICAZIONE

Non utilizzare oli esausti o rigenerati, in quanto questo potrebbe danneggiare la pompa dell'olio.

## 7. Funzionamento

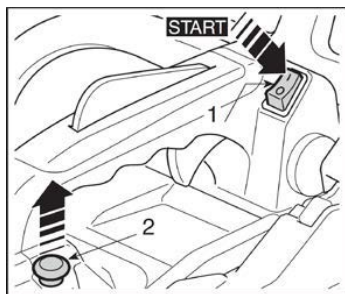
### AVVIARE IL MOTORE

1. Svitare e rimuovere il tappo del carburante e il tappo dell'olio.
2. Riempire il serbatoio del carburante e il serbatoio dell'olio fino all'80% del livello di riempimento.
3. Serrare fermamente il tappo del carburante e il tappo dell'olio e ripulire ogni eventuale perdita di carburante intorno all'unità.

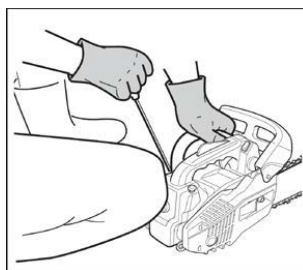


- (1) Interruttore motore
- (2) Leva dello starter
- (3) Scatto del cicchetto
- (4) Tappo serbatoio carburante
- (5) Tappo serbatoio olio

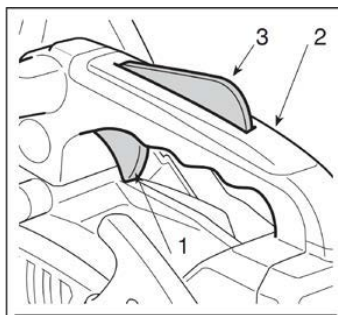
4. Mettere l'interruttore in posizione „I“.



5. Estrarre la leva dello starter. Lo starter si chiude e la leva dell'acceleratore viene quindi messa in posizione di avviamento.
6. Premere continuamente lo scatto del cicchetto finché il carburante non arriva nel bulbo stesso.
7. Premere la protezione dell'impugnatura frontale verso la parte anteriore per attivare il freno della catena.
8. Mentre si tiene il gruppo sega a terra, tirare con forza la fune di avviamento.



9. Quando si mette in funzione, spingere dentro il grilletto dell'acceleratore, per consentire allo starter di tornare nella posizione di funzionamento e tirare nuovamente la leva dello starter per avviare il motore.
10. Tirare verso l'alto la protezione dell'impugnatura frontale verso la parte anteriore per rilasciare il freno. Quindi consentire al motore di riscaldarsi con il grilletto leggermente tirato.



- (1) Grilletto dell'acceleratore
- (2) Impugnatura posteriore
- (3) Leva di blocco del grilletto dell'acceleratore



### AVVERTIMENTO

Prima di avviare il motore, assicurarsi che la catena della sega non sia a contatto con alcun oggetto. Assicurarsi che il freno della catena sia sempre attivato prima di ogni avvio.



### INDICAZIONE

Quando si riavvia immediatamente dopo aver arrestato il motore. Leva dello starter nella posizione di primo stadio (starter aperto e leva dell'acceleratore in posizione di avviamento).



### INDICAZIONE

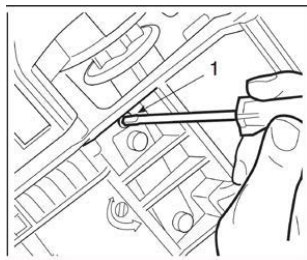
Non appena il pulsante della valvola dell'aria è stato estratto, non torna nella normale posizione di funzionamento, neanche se lo si preme completamente. Se si desidera riportare il pulsante della valvola dell'aria nella normale posizione di funzionamento, azionare la leva dell'acceleratore.

## CONTROLLARE IL RIFORMIMENTO DI OLIO

Dopo aver avviato il motore, far muovere la catena a velocità media e verificare che l'olio della catena sia distribuito come nella figura.



Il flusso dell'olio della catena può essere variato inserendo un cacciavite nel foro sul fondo del lato frizione. Ruotare l'albero in senso anti-orario, per aumentare il flusso di olio. Ruotare l'albero in senso orario, per diminuire il flusso di olio. Adattare secondo le condizioni di lavoro.



(1) Albero di adattamento del flusso dell'olio

## ❗ IMPORTANTE

Il serbatoio dell'olio dovrebbe essere quasi vuoto quando il carburante è esaurito. Ricordarsi di rabboccare il serbatoio dell'olio tutte le volte che si rifornisce di carburante la sega.

## CONTROLLO FUNZIONALE DELLA FRIZIONE

Prima di ogni uso, assicurarsi che la catena non si muova quando la motosega funziona con velocità al minimo.

## ⚠ AVVERTIMENTO

Durante il funzionamento, la macchina deve sempre essere tenuta saldamente con entrambe le mani, con la mano sinistra sull'impugnatura frontale e la mano destra sull'impugnatura posteriore, anche se l'operatore è mancino.

## REGOLARE IL CARBURATORE

Il carburatore presente nel gruppo è stato regolato in fabbrica, ma può richiedere una messa a punto se si verificano dei cambiamenti nelle condizioni operative. Prima di regolare il carburatore, assicurarsi che i filtri dell'aria/del carburante siano puliti e che il carburante sia fresco e correttamente miscelato.

Quando si effettua la regolazione, eseguire le seguenti operazioni:

## ❗ IMPORTANTE

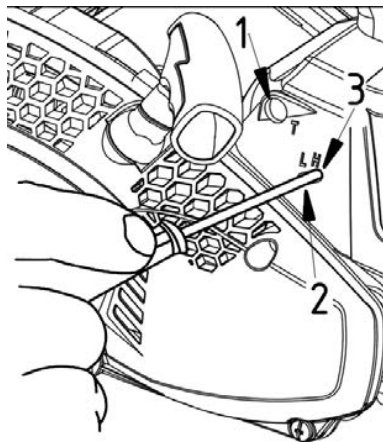
Regolare il carburatore con la catena della barra montata.

1. Gli aghi H e L sono limitati nel numero di giri, come mostrato sotto.

**Ago H - 1/4**

**Ago L - 1/4**

2. Avviare il motore e lasciare che si riscaldi a bassa velocità per alcuni minuti.
3. Ruotare la vite di regolazione della velocità al minimo (T) in senso antiorario cosicché la catena della sega non scorra. Se la velocità al minimo è troppo bassa, ruotare la vite in senso orario.
4. Eseguire un taglio di prova, regolare l'ago H per ottenere la miglior potenza di taglio e non la massima velocità.



(1) Ago L

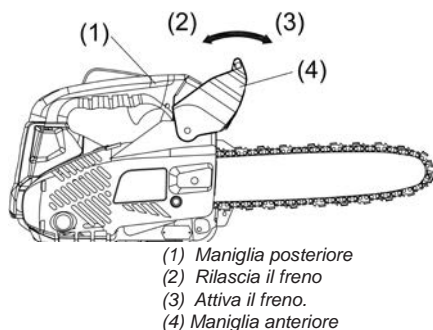
(2) Ago H

(3) Vite di regolazione della velocità al minimo

## FRENO DELLA CATENA

Il freno della catena è un dispositivo che arresta immediatamente la catena in caso di contraccolpo della sega a catena. Solitamente il freno viene automaticamente attivato dalla forza d'inerzia. Può essere tuttavia attivato anche manualmente spingendo in avanti la leva del freno (protezione della mano sinistra). Quando il freno è in funzionamento, dalla base della leva del freno compare un cono bianco.



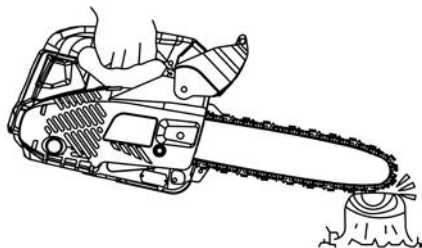


Per rilasciare il freno, tirare verso l'alto la protezione dell'impugnatura frontale e verso l'impugnatura posteriore, finché si sente fare „clit“.

### **⚠ AVVERTIMENTO**

Quando il freno è in funzione, rilasciare la leva dell'acceleratore per ridurre la velocità del motore. Il funzionamento continuo con il freno inserito produce calore nella frizione e può causare dei problemi.

Verificare il funzionamento del freno, durante l'ispezione giornaliera.



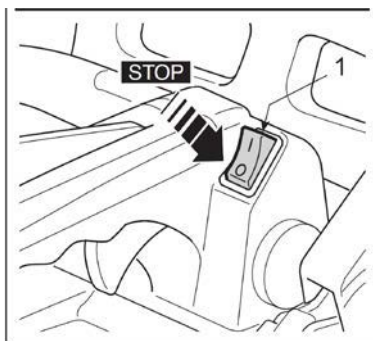
#### **Come verificare:**

- 1) Spegner il motore.
- 2) Tenere la motosega in posizione orizzontale, togliere la mano dall'impugnatura frontale, battere l'estremità della barra di guida su un ceppo o un pezzo di legno, e verificare il funzionamento del freno. Il livello operativo varia secondo le dimensioni della barra.

Nel caso in cui il freno non sia efficace, chiedere al nostro rivenditore di verificarlo e ripararlo.

#### **Arrestare il motore**

1. Rilasciare la leva dell'acceleratore per permettere alla macchina di girare al minimo per un paio di minuti.
2. Mettere l'interruttore in posizione "O" (STOP).



(1) Interruttore del motore

## **8. Taglio**

### **⚠ AVVERTIMENTO**

Prima di proseguire con il lavoro, leggere la sezione "Per il funzionamento sicuro". Si consiglia di fare inizialmente pratica con tronchi di piccole dimensioni. Questo aiuta anche ad acquisire familiarità con la sega a catena.

Attenersi sempre alle norme di sicurezza. Le motoseghe possono essere utilizzate soltanto per tagliare il legno. È proibito tagliare altri tipi di materiale. Le vibrazioni e i contraccolpi sono diversi a seconda dei materiali usati e le norme di sicurezza non verrebbero rispettate. Non utilizzare la motosega come se fosse una leva per sollevare, spostare o spezzare oggetti. Durante il taglio non piegarsi su sostegni fissi. È vietato montare sulla macchina utensili o applicazioni non autorizzate dal produttore.

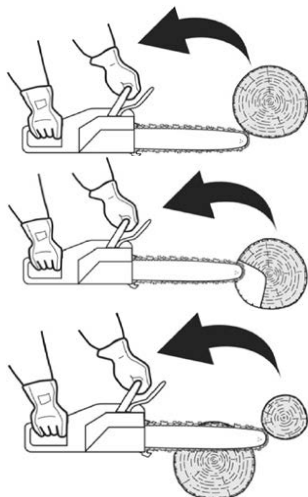


Non è necessario esercitare una pressione eccessiva. Applicare solo una leggera pressione se il motore gira al massimo.

Se la catena resta incastrata mentre il motore gira rapidamente, il sistema della frizione può venire danneggiato. Se la catena della sega resta incastrata nel taglio, non cercare di estrarla con forza, ma utilizzare un cuneo o una leva per aprire il taglio.

#### **Attenzione ai contraccolpi (kickback)**

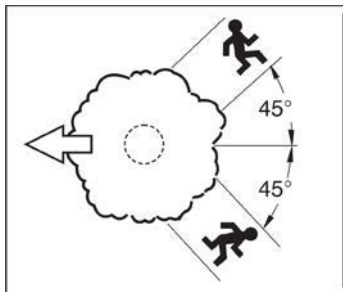
Questa sega è dotata anche di un freno che arresta la catena in caso di contraccolpo. Prima di ogni uso controllare la frenata facendo funzionare la sega a pieno regime per 1 o 2 secondi e spingendo in avanti la staffa di protezione della mano anteriore. La catena deve fermarsi immediatamente. Se la catena si ferma lentamente oppure non si arresta proprio, sostituire la ganaschia del freno e il tamburo della frizione prima di usare la sega.



È estremamente importante che il freno della catena venga controllato prima dell'uso per verificarne il corretto funzionamento e che la catena sia affilata per garantire il livello di sicurezza necessario contro il contraccolpo in questa sega. La rimozione dei dispositivi di sicurezza, la manutenzione insufficiente o la sostituzione della barra di guida o della catena eseguita in modo scorretto può aumentare il rischio di gravi lesioni personali dovute ad un contraccolpo.



### Abbattimento di un albero

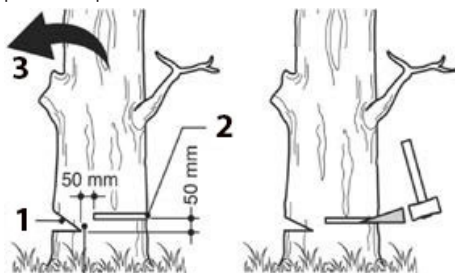


1. Decidere la direzione di caduta tenendo in considerazione il vento, l'inclinazione dell'albero, la posizione dei rami più grossi, la facilità del lavoro dopo il taglio, ed altri fattori.
2. Liberata l'area circostante, assicurarsi una buona base di appoggio e una via di fuga.
3. Fare una tacca sull'albero per circa un terzo del diametro del tronco sul lato in cui questo deve essere abbattuto.
4. Praticare il taglio di caduta sul lato opposto a quello

in cui si trova la tacca ad un livello leggermente più alto rispetto al fondo della tacca.

### ⚠ AVVERTIMENTO

Quando si abbatte un albero, mettere in guardia dal pericolo le persone che si trovano vicine.



- 1) Tacca
- 2) Taglio di caduta
- 3) Direzione di caduta

### Taglio e sramatura

### ⚠ AVVERTIMENTO

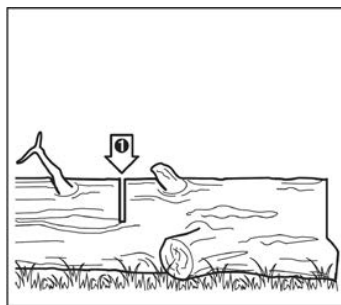
1. Accertarsi sempre di avere una buona base di appoggio e che l'albero sia stabile.
2. Assicurarsi che i pezzi tagliati non rotolino.
3. Leggere le istruzioni "Avvertimenti di sicurezza per il funzionamento sicuro" per evitare contraccolpi della sega.

Prima di iniziare a lavorare controllare la direzione della forza di piegamento dell'albero.

Eseguire sempre il taglio dal lato opposto alla direzione di piegamento per evitare che la barra di guida resti imprigionata nel taglio.

### Taglio di un tronco a terra

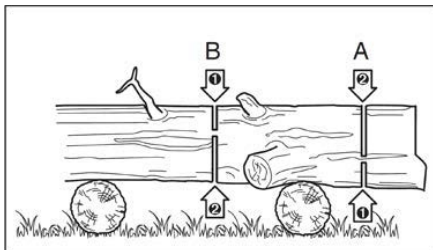
Tagliare il tronco fino alla metà, poi girarlo e segarlo dall'altra parte.



### Taglio di un tronco rialzato da terra

Nella zona A segare dapprima dal basso fino a circa un terzo del diametro del tronco, poi terminare il taglio segnando dall'alto verso il basso. Nella zona B segare dapprima dall'alto verso il basso fino a circa un terzo del diametro del tronco, poi terminare il taglio

segando dal basso verso l'alto.

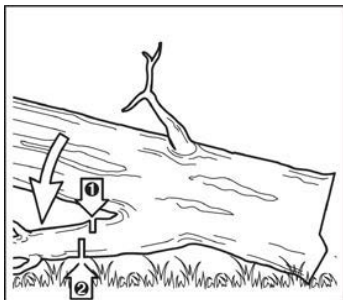


### Sramatura di un albero abbattuto

Innanzitutto verificare in quale direzione è piegato il ramo. Poi procedere al taglio iniziale sul lato interno di piegamento e finire il taglio dal lato opposto.

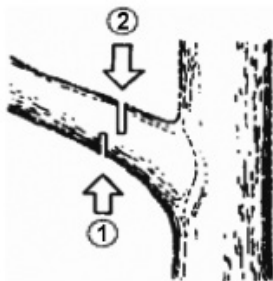
### ⚠ AVVERTIMENTO

Fare attenzione al possibile contraccolpo dei rami: pericolo di lesioni!



### Taglio di rami di un albero in posizione verticale

Tagliare dal basso e finire dall'alto verso il basso.

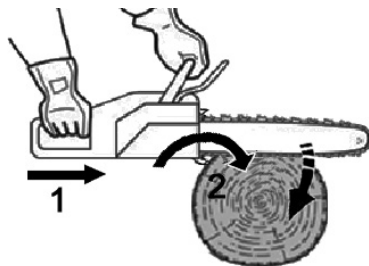


### ⚠ AVVERTIMENTO

1. Non usare punti d'appoggio instabili o scale in posizione libro.
2. Non estendersi troppo.
3. Non tagliare al di sopra delle spalle.
4. Tenere sempre la sega con entrambe le mani.

### ⚠ AVVERTIMENTO

Il respingente a punta deve sempre essere inserito quando si usa la motosega su tronchi d'albero. Premere il respingente a punta sul tronco dell'albero usando l'impugnatura posteriore. Premere l'impugnatura anteriore in direzione della linea di taglio. Il respingente a punta deve rimanere inserito per guidare ulteriormente la sega, se necessario. L'uso di un respingente a punta, durante il taglio di alberi o rami spessi, garantisce la protezione dell'operatore e riduce la forza operativa e il livello di vibrazioni.



Se c'è una barriera tra il materiale da tagliare e la motosega, spegnere la macchina. Attendere finché è completamente ferma. Indossare guanti di protezione e rimuovere la barriera. Se si deve rimuovere la catena, seguire le relative istruzioni d'installazione nel manuale. Dopo la pulizia e la nuova installazione, occorre eseguire un giro di prova. Se si rilevano vibrazioni o rumore meccanico, interrompere e contattare il proprio rivenditore.

## 9. Lavorare con motoseghe per la manutenzione degli alberi con una fune e un'imbracatura a cinghia

### 1. Panoramica

Questo capitolo illustra le procedure operative aventi lo scopo di ridurre il rischio di lesioni, quando si lavora in altezza con motoseghe per la manutenzione degli alberi, indossando una fune e un'imbracatura a cinghia. Mentre può intendersi come documentazione di base per l'informazione e l'addestramento, non deve tuttavia essere considerata come sostituto di un addestramento formale. Le informazioni fornite in questo allegato sono solo un esempio delle migliori procedure operative. Devono sempre essere rispettate le leggi e le normative nazionali.

Sono presentati:

- I requisiti generali che devono essere soddisfatti prima di usare una motosega per la manutenzione degli alberi, per lavoro in altezza, indossando una fune e un'imbracatura a cinghia,
- La preparazione necessaria per usare una motosega per la manutenzione degli alberi, indossando una fune e un'imbracatura a cinghia, e

- L'uso di una motosega per la manutenzione degli alberi per la potatura, la sfondatura e lo smaltimento, inclusa la posizione di lavoro sicura per l'uso con entrambe le mani, l'avviamento della motosega, il taglio con la motosega, le restrizioni per l'uso della motosega con una mano sola e come liberare una sega incastrata.

## Requisiti generali

Gli operatori addestrati alla manutenzione degli alberi con seghe a catena che lavorano in altezza con l'ausilio di una fune e di un'imbracatura a cinghia non devono mai lavorare da soli. Devono essere assistiti da un operatore a terra che abbia ricevuto un addestramento sulle procedure di emergenza appropriate. Gli operatori di seghe a catena per la manutenzione degli alberi devono aver ricevuto per questo lavoro un addestramento generale sulle tecniche di arrampicata sicura e di posizioni di lavoro ed essere correttamente muniti di imbracature a cinghia, funi, cinghie piatte con asole terminali, moschettoni ed altre attrezzature per adottare delle posizioni di lavoro sicure per se stessi e la sega.

## Preparazione prima di utilizzare la sega su un albero

La sega a catena deve essere controllata, rifornita di carburante, avviata e riscaldata dall'operatore a terra e poi essere spenta prima di essere passata all'operatore che si trova sull'albero.



*Esempio di attacco della sega a catena per la manutenzione degli alberi all'imbracatura a cinghia dell'operatore*

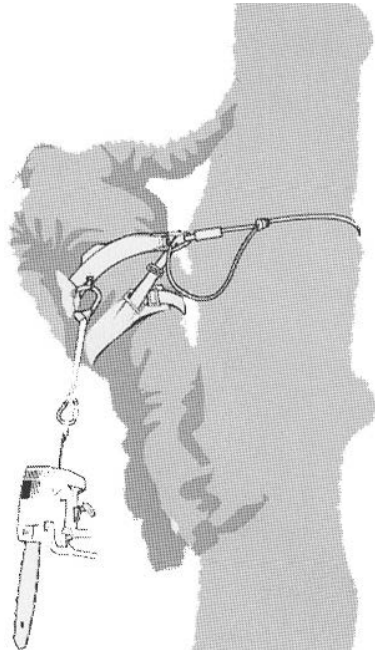
La sega a catena deve essere dotata di una cinghia piatta con asole terminali adatta per il collegamento all'imbracatura a cinghia dell'operatore

- a) fissare la cinghia piatta con asole terminali sul punto di attacco sulla parte posteriore della sega;

- b) fornire dei moschettoni adatti che consentano di collegare indirettamente (p.e. tramite la cinghia piatta con asole terminali) e direttamente (p.e. al punto di attacco sulla sega) la sega all'imbracatura dell'operatore;
- c) accertarsi che la sega sia collegata in modo sicuro quando viene passata all'operatore sull'albero;
- d) accertarsi che la sega sia assicurata all'imbracatura a cinghia prima di staccarla dal mezzo per l'ascesa.

La possibilità di fissare direttamente la sega all'imbracatura a cinghia riduce il rischio di danni all'attrezzatura durante i movimenti attorno all'albero. Spegnerla sempre la sega quando viene collegata direttamente all'imbracatura a cinghia.

La sega deve essere collegata soltanto ai punti di attacco raccomandati sull'imbracatura a cinghia. Questi possono trovarsi sul punto mediano (anteriore o posteriore) o ai lati. Quando è possibile, collegare la sega al punto mediano posteriore per impedire che interferisca con le funi di arrampicata e far sì che supporti il proprio peso al centro, verso la base della colonna vertebrale dell'operatore.



*Esempio di attacco della sega a catena per la manutenzione degli alberi al punto centrale posteriore dell'imbracatura a cinghia*

Durante lo spostamento di una sega da un punto di attacco all'altro, gli operatori devono accertarsi che sia fissata in una nuova posizione prima di sganciarla dal precedente punto di attacco.

### Uso della sega a catena su un albero

Un'analisi degli incidenti con queste seghe durante le operazioni di manutenzione degli alberi mostra che la causa principale di tali incidenti è l'uso improprio della sega con una sola mano. Nella stragrande maggioranza degli incidenti, gli operatori non adottano una posizione di lavoro sicura che gli consenta di impugnare la sega con entrambe le mani. Questo porta ad un maggior rischio di lesioni dovute a

- la mancanza di una presa salda sulla sega in caso di contraccolpo,
- la mancanza di controllo sulla sega tale da aumentare la probabilità di entrare in contatto con le funi di arrampicata e il corpo dell'operatore (in particolare la mano e il braccio sinistri), e
- la perdita di controllo dovuta ad una posizione di lavoro instabile e che porta ad un contatto con la sega (movimento inaspettato durante il funzionamento della sega).

### Posizione di lavoro sicura per l'uso con entrambe le mani

Per consentire agli operatori di impugnare la sega con entrambe le mani, è opportuno, come regola generale, che gli operatori adottino una posizione di lavoro sicura quando azionano la sega

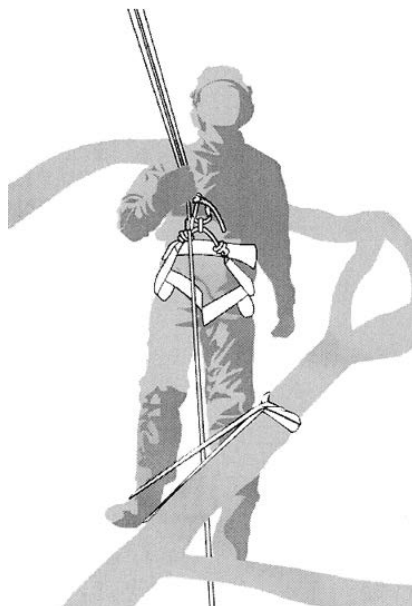
- a livello dell'anca, quando tagliano delle sezioni orizzontali, e
- a livello del plesso solare, quando tagliano sezioni verticali.

Quando l'operatore lavora vicino a fusti verticali con forze laterali basse sulla posizione di lavoro, tutto quello che è necessario per mantenere una posizione di lavoro sicura è un buon appoggio. Tuttavia, nel momento in cui l'operatore si allontana dal fusto, dovrà eseguire delle operazioni per annullare o neutralizzare le crescenti forze laterali, per esempio cambiando direzione alla fune principale per mezzo di un punto di ancoraggio supplementare o utilizzando una cinghia piatta regolabile con asole terminali direttamente dall'imbracatura a cinghia ad un punto di ancoraggio supplementare.

Il raggiungimento di un buon appoggio nella posizione di lavoro può essere facilitato dall'uso di una staffa creata temporaneamente con un'imbracatura in cui infilare il piede.



*Esempio di cambiamento di direzione della fune principale tramite un punto di ancoraggio supplementare*



*Esempio di staffa creata temporaneamente con un'imbracatura in cui infilare il piede*

### • Avviamento della sega su un albero

Quando avvia la sega su un albero, l'operatore deve

- azionare il freno della catena prima di avviarla,
- tenere la sega sul lato sinistro o destro del corpo quando la avvia,
  - sul lato sinistro, tenere la sega con la mano sinistra



posata sull'impugnatura anteriore e allontanare la sega dal corpo quando si tiene la fune di avviamento nella mano destra, oppure

- 2) sul lato destro, tenere la sega con la mano destra posata su una delle due impugnature e allontanare la sega dal corpo quando si tiene la fune di avviamento nella mano sinistra.

Il freno della catena deve essere sempre innestato prima di abbassare la sega in funzionamento sulla sua cinghia piatta con asole terminali.

Gli operatori devono sempre controllare che la sega abbia una quantità sufficiente di carburante prima di effettuare tagli critici.

## • Uso della sega a catena con una sola mano

Gli operatori non devono usare le seghe a catena per il mantenimento degli alberi con una mano sola quando si trovano in una posizione di lavoro instabile o preferendole ad una sega manuale quando si taglia il legno di piccolo diametro alle estremità dei rami.

Le seghe a catena per il mantenimento degli alberi devono essere usate con una mano soltanto quando

- gli operatori non possono mantenere una posizione di lavoro che gli permetta di usare entrambe le mani, e
- devono sostenere la propria posizione di lavoro con una mano, e
- la sega viene usata in piena estensione, perpendicolarmente al corpo dell'operatore.



*Esempio di uso della sega a catena con una mano sola*

Gli operatori non devono mai

- tagliare con la zona di contraccolpo sull'estremità della barra della sega a catena,
- "tenere e tagliare" sezioni, né
- cercare di raccogliere delle sezioni mentre cadono.

## Come liberare una sega incastrata

Se la sega si dovesse incastrare durante il taglio, gli operatori devono:

- spegnere la sega e collegarla in modo sicuro a monte del taglio (ovvero verso il tronco) oppure ad una fune separata dall'utensile,
- tirare la sega dalla tacca mentre si solleva il ramo, se necessario,
- se necessario, usare una sega manuale o una seconda sega a catena per liberare la sega incastrata effettuando un taglio di almeno 30 cm attorno alla sega incastrata.

Se si usa una sega manuale o una sega a catena per liberare una sega incastrata, i tagli devono essere fatti esternamente (ossia verso la cima del ramo) per impedire che la sega venga trascinata con la sezione tagliata e la situazione si complichino ulteriormente. Come liberare una sega incastrata.

## 10. Manutenzione



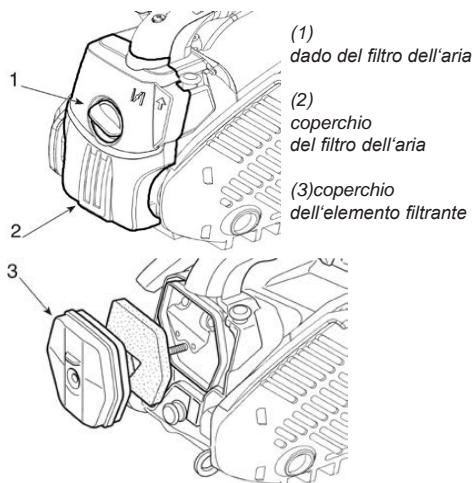
### AVVERTIMENTO

Prima di pulire, ispezionare o riparare la vostra unità, assicurarsi che il motore sia disattivato e sia freddo. Scollegare la candela per evitare l'avvio accidentale dell'unità. Seguire le istruzioni per l'esecuzione della manutenzione regolare, le procedure pre-operative e la manutenzione ordinaria giornaliera. Una manutenzione non eseguita correttamente può causare seri danni alla macchina.

### Manutenzione dopo ogni utilizzo

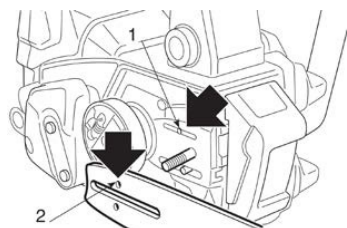
#### 1. Filtro dell'aria

La polvere del filtro dell'aria può essere rimossa, lavandolo in una soluzione di detersivo per uso domestico ed acqua calda. Per eliminare la sporcizia dalle maglie, rimuovere il coperchio dell'elemento filtrante e spazzolare con della benzina. Se si usa aria compressa, soffiare dalla parte interna.



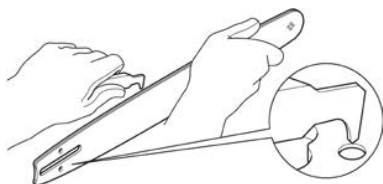
## 2. Spruzzatore di lubrificazione

Smontare la barra di guida e controllare che gli ugelli di uscita del lubrificante non siano ostruiti.



- (1) Ugelli di lubrificazione  
(2) Bocchettone di ingresso del lubrificante

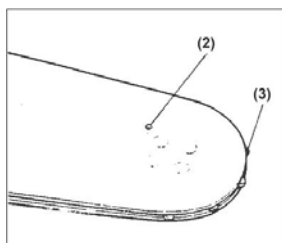
## 3. Barra di guida



Rimuovere la segatura dalla scanalatura della barra e dal foro di lubrificazione.

(Modello: stella di rinvio)

Lubrificare la stella di rinvio dal foro di alimentazione sull'estremità della barra.



- (1) Scanalatura  
(2) Foro di lubrificazione

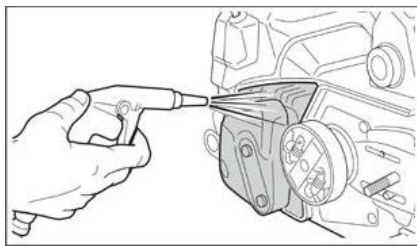
## 4. Ulteriori controlli

Controllare la tenuta della sega a catena, se sono presenti parti allentate o danni su componenti importanti, in particolare le maniglie e il montaggio della barra di guida. Se si riscontrano difetti, assicurarsi che questi vengano eliminati prima del nuovo utilizzo.

### Punti di manutenzione periodica

#### 1. Alette del cilindro

La polvere che si trova tra le alette del cilindro provocherà il surriscaldamento del motore. Controllare periodicamente le alette, dopo aver rimosso il coperchio della frizione, e poi usare aria compressa per pulire le alette del cilindro.



## 2. Filtro del carburante

- Usando un gancio metallico, estrarre il filtro dal bocchettone di riempimento.
- Smontare il filtro e lavarlo con benzina, o sostituirlo con uno nuovo, se necessario.

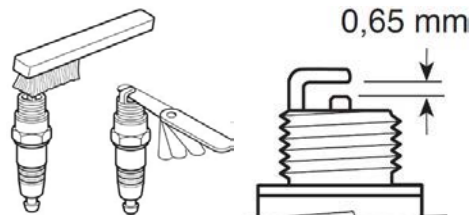


### AVVERTIMENTO

- Quando si rimuove il filtro, usare una pinza per tenere l'estremità del tubo di aspirazione.
- Quando si monta il filtro, fare attenzione che fibre o polvere non penetrino nel tubo di aspirazione.

## 3. Candela di accensione

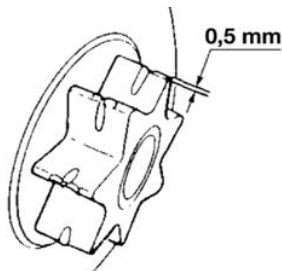
Pulire gli elettrodi con una spazzola metallica e se necessario ripristinare la distanza di 0,6 mm.



Modello della candela di accensione: : RCJ7Y Champion

## 4. Rocchetto

Controllare che rotture o usura eccessiva non interferiscano con il movimento della catena. Se si rileva notevole usura, provvedere alla sostituzione. Non montare mai una catena nuova su un rocchetto usurato, o una catena usurata su un rocchetto nuovo.





## 5. Ammortizzatori anteriori e posteriori

Sostituire se la parte aderente è usurata o se si rilevano rotture sulla parte in gomma. Sostituire se la parte interna dell'ammortizzatore posteriore è entrata in contatto con il bullone di arresto e il gioco del metallo è aumentato.

### AVVERTIMENTO

Usare solo pezzi di ricambio consigliati nel presente manuale. L'uso di pezzi di ricambio non ammessi può causare serie lesioni.

## 11. Manutenzione della catena della sega e della barra di guida

### AVVERTIMENTO

Per un azionamento sicuro e non problematico è molto importante tenere sempre affilati i denti da taglio.

**I denti da taglio devono essere sempre affilati se:**

- la segatura sembra polvere
- occorre più forza per tagliare
- il taglio non presenta un andamento dritto
- le vibrazioni aumentano
- aumenta il consumo di carburante

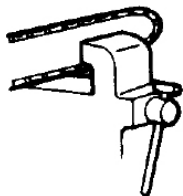
**Indicazioni per affilare la catena:**

### AVVERTIMENTO

Assicurarsi di indossare guanti di protezione.

**Prima dell'affilatura:**

- Accertarsi che la catena della sega sia bloccata.



- Accertarsi che il motore sia spento.
- Utilizzare una lima rotonda di dimensioni corrette per la catena.

Modello catena:

PC 26 TL: Oregon 91VG / 91P / 91PJ

PC 26CA TL: Longer E1-25A P060T

Dimensioni lima: 5/32 in (4.0 mm)

Montare la lima sul dente di taglio e affilare in modo rettilineo.

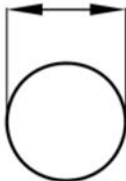

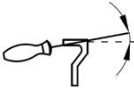


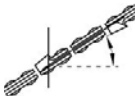


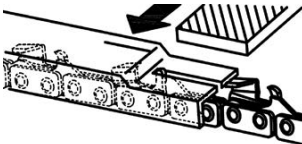

Mantenere la posizione della lima come illustrato nella figura.

Dopo aver affilato tutti i denti da taglio, controllare il calibro di profondità e limarlo fino ad ottenere la misura corretta, come illustrato nella figura.

### AVVERTIMENTO

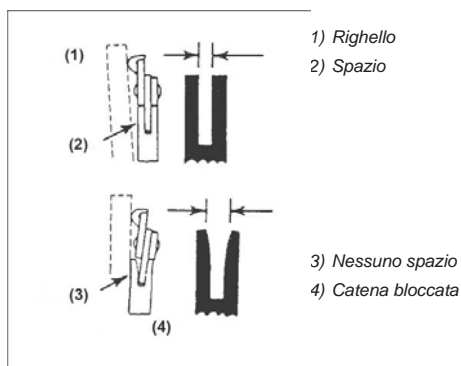
Assicurarsi di arrotondare il bordo anteriore per evitare contraccolpi o rotture della catena.

Assicurarsi che ogni dente da taglio abbia la stessa lunghezza ed angolo di taglio, come raffigurato sotto.

	Diametro della lima	Angolo piastra superiore	Angolo inferiore	Angolo di inclinazione superiore (55°)	Calibro di profondità standard
Tipo di catena					
		Angolo di rotazione morsa	Angolo di inclinazione morsa	Angolo laterale	
					
91P	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91PJ	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91VG	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
E1-25AP060T	5/32"	30°	10°	85°	0,025"
					
Calibro di profondità			Lima		

### Barra di guida

- Invertire periodicamente la barra di guida per evitare la formazione di usura solo su un lato.
- Il bordo della barra di guida deve essere sempre ad angolo retto. Controllare il livello di usura della barra di guida. Poggiare un righello sulla barra e sul lato esterno del dente di taglio. Se è presente uno spazio, la barra di guida è normale. Altrimenti la barra di guida è usurata. Una tale barra di guida deve essere riparata o sostituita.



**Barra e catena**

La tabella contiene una lista di tutte le possibili combinazioni tra barra e catena, con l'indicazione di quelle che si possono usare con ogni macchina, contrassegnate dal simbolo \*\*\*.

Passo	Barra di guida			Catena	Modello di motosega	
Pollici	Lunghezza pollici/cm	Larghezza scanalatura pollici/mm	Codice	Codice	PC 26 TL	PC 26CA TL
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91VG045X	*	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91P045X	*	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 120SDEA041	Orgeon 91P045X	*	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91P040X	*	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91PJ040X	*	
1/4"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Qirui AT10-50	Longer E1-25AP060T		*

In caso di sostituzione, usare soltanto barre e catene del tipo sopra menzionato. L'uso di combinazioni non approvate può causare serie lesioni personali e danni alla macchina.

**12. Immagazzinaggio**

1. Svuotare il serbatoio del carburante e far girare il motore senza carburante.
2. Svuotare il serbatoio dell'olio.
3. Pulire l'intero gruppo.
4. Immagazzinare il gruppo in un luogo asciutto lontano dalla portata dei bambini.

**13. Smaltimento e protezione dell'ambiente**

Non scaricare i residui di olio per catena e/o miscela negli scarichi, nelle fognature o nel terreno, bensì smaltirli in modo ecologico, ad esempio conferendoli in discarica.

Una volta divenuto inutilizzabile o non più necessario l'attrezzo non potrà essere gettato in nessun caso nella spazzatura di casa, ma dovrà essere smaltito in modo ecologico. Svuotare accuratamente i serbatoi di olio e benzina e conferire i residui di tali sostanze alla raccolta differenziata. Anche l'attrezzo dovrà essere consegnato ad un centro di raccolta e recupero. I componenti di plastica e metallo qui potranno essere separati e destinati al riciclo. Informazioni al riguardo sono disponibili anche presso gli enti pubblici comunali e municipali.

## 14. Garanzia

Per questo attrezzo benzina, indipendentemente dagli obblighi del commerciante di fronte al consumatore, concediamo la seguente garanzia.

Il periodo della garanzia è di 36 mesi (per registrazione 60 mesi) ed esso ha inizio al momento dell'acquisto, il quale è da comprovare mediante lo scontrino fiscale. Se l'apparecchio viene utilizzato in modo commerciale, o se viene affittato, questo periodo è ridotto a 12 mesi. Sono esclusi dalla garanzia: le componenti soggette ad usura e i danni che sono causati dall'utilizzo di accessori non conformi, da riparazioni con componenti non originali, dall'utilizzo di troppa forza, da colpi e rotture come anche il sovraccarico volontario del motore. La sostituzione nell'ambito della garanzia si riferisce unicamente alle componenti difettose e non agli apparecchi completi. Le riparazioni, nell'ambito della garanzia, si devono eseguire unicamente presso officine autorizzate o presso il servizio clienti dello stabilimento. Al momento di un intervento non autorizzato, la garanzia cessa di persistere. Spedizione gratuita delle macchine in garanzia.

Registrazione prodotto per il prolungamento della garanzia a 5 anni: [www.tonino-lamborghini-garden.com](http://www.tonino-lamborghini-garden.com)

## Hotline

- Supporto qualificato in caso di problemi tecnici per la messa in funzione
- Risposte a domande tecniche
- Ordine e consegna dei pezzi di ricambio
- Registrazione prodotto per il prolungamento della garanzia a 5 anni

## Servizio post vendita

- Spedizione gratuita delle macchine in garanzia
- Riparazione entro 7 giorni dal ricevimento della macchina difettosa

## 15. Risoluzione degli errori

PROBLEMI	CAUSA	RIMEDIO
<b>Avvertimento: accertarsi che il meccanismo anticongelamento non sia in funzionamento</b>		
1) Errore all'avviamento	Controllare se è presente acqua nel carburante o se la miscela è di cattiva qualità.	Sostituire con il giusto carburante.
	Controllare se la candela di accensione è bagnata (motore pieno di acqua)	Rimuovere ed asciugare la candela di accensione. Tirare nuovamente l'avviatore, ma senza valvola dell'aria.
	Controllare le scintille di accensione.	Sostituire la candela di accensione.
2) Bassa potenza / scarsa accelerazione / minimo dal rumore non armonico	Controllare se è presente acqua nel carburante o se la miscela è di cattiva qualità.	Sostituire con un carburante adeguato.
	Controllare se il filtro dell'aria e il filtro del carburante sono intasati.	Pulirli
	Controllare se il carburatore è impostato male.	Regolare nuovamente gli aghi del carburatore.
3) L'olio non scorre	Controllare che l'olio non sia di cattiva qualità.	Sostituirlo
	Controllare il passaggio dell'olio e che i fori non siano intasati.	Pulirli

Se si ha l'impressione che l'attrezzo abbia bisogno di ulteriore manutenzione, rivolgersi ad un servizio di assistenza per la manutenzione autorizzato.

## 16. Dati tecnici PC 26 TL / PC 26CA TL

Motore:	PC 26 TL	PC 26CA TL
Cilindrata		25,4 cm <sup>3</sup>
Potenza massima del motore		0,9 kW
Carburante	Miscela (benzina senza piombo 40 : olio per motori a due tempi 1)	
Capacità serbatoio carburante		200 ml
Capacità serbatoio olio		140 ml
Carburatore		Tipo membrana
Consumo di carburante con potenza massima del motore		560 g/kwh
Velocità al minimo		3100±400 min <sup>-1</sup>
Massima velocità con sega		11000 min <sup>-1</sup>
Velocità catena	21,0 m/sec	18,6 m/sec
Sistema di accensione		C.D.I.
Candela di accensione		RCJ7Y Champion
Sistema alimentazione olio		Pompa automatica
Denti del rocchetto X distanza	6 denti x 9,525mm	8 denti x 6,35mm
Peso a secco (senza barra di guida e catena, serbatoi vuoti)		3,2 kg

## Dispositivo di taglio:

## Barra di guida

Modello	Tabella „Barra e catena“	
Lunghezza	10 Zoll / 12 Zoll	10 Zoll
Lunghezza di taglio	220 mm / 270 mm	235 mm

## Catena della sega

Modello	Tabella „Barra e catena“	
Passo	9.525 mm / 0.375 inch	6,35 mm / 0.25 inch
Spessore del materiale		1.27 mm / 0.050 inch
Livello di pressione acustica (EN ISO 11681-2)		87,0 dB(A) [K=3,0 dB(A)]
Livello di potenza sonora garantito L <sub>WA</sub> (2000/14/EG)		110,0 dB(A)
Livello vibrazioni (EN ISO 11681-2)		12.1 m/s <sup>2</sup> [K=1,5 m/s <sup>2</sup> ]
Dati tecnici soggetti a cambiamenti senza preavviso.		

**⚠ Attenzione! Questa sega a catena è stata concepita soltanto per tagliare il legno!**

## 17. Dichiarazione CE di Conformità



Noi, **Ikra GmbH, Schlesierstrasse 36, 64839 Münster**, dichiariamo sotto la propria responsabilità che i prodotti **Moto-sega PC 26 TL / PC 26CA TL**, sono conformi ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e di Tutela della Salute di cui alle Direttive **2006/42/CE** (Direttiva Macchine), **2004/108/CE** (direttiva EMV), **97/68/CE** come modificata dalla **2010/26/CE** (direttiva per il controllo dei gas) e **2000/14/CE** (Direttiva sulla rumorosità) comprensivi di modifiche. Per la verifica della Conformità di cui alle Direttive sopra menzionate, sono state consultate le seguenti norme armonizzate EN e Specificazioni Tecniche Nazionali:

**EK9-BE-72:2009; EN ISO 11681-2:2011; EN ISO 14982:2009**

**Attestato di certificazione CEE 14SHW0727-01, Intertek Notified Body 0905**

livello di potenza sonora misurato	104,5 dB (A)
livello di potenza sonora garantito	110,0 dB (A)

Procedura di valutazione della conformità secondo l'allegato V della direttiva 2000/14/CE

L'anno di costruzione è riportato sulla targhetta dell'apparecchio ed individuabile tramite il numero di serie progressivo.

Münster, 18.04.2014


  
Gerhard Knorr, Direzione tecnica Ikra GmbH

Conservazione della documentazione tecnica: Gerhard Knorr, Kärcherstraße 57, DE-64839 Münster

## CONTEÚDO

1. Uso correcto/incorrecto	2
2. Localização das peças	3
3. Símbolos na máquina	4
4. Para uma operação segura	4
5. Instalação da guia e da corrente da serra	5
6. Combustível e óleo da corrente	7
7. Funcionamento	7
8. Serrar	10
9. Trabalhando com o motoserra em árvores com cordas e arreios	12
10. Manutenção	14
11. Manutenção da corrente da serra e da guia	16
12. Armanezagem	18
13. Eliminação de resíduos e protecção do ambiente	18
14. Garantia	19
15. Instruções para resolução de problemas	19
16. Especificações	20
17. EC declaração	20

## SEGURANÇA EM PRIMEIRO LUGAR

Instruções contidas em avisos no interior deste manual marcadas com um símbolo  aponta para preocupação crítica que deve ser levado em consideração para evitar possíveis ferimentos graves, e por isso você será solicitado a ler todas as instruções com cuidado e segui-las sem falhas

## ADVERTÊNCIAS CONTIDAS NO MANUAL

### ATENÇÃO

Esta marca indica instruções que devem ser seguidas para evitar acidentes que possam causar lesões corporais graves ou a morte.

### IMPORTANTE

Este símbolo indica instruções que devem ser seguidas para evitar falha mecânica, avarias ou danos.

### NOTA

Esta marca indica sugestões ou indicações úteis na utilização do produto.



**Atenção! Leia estas instruções antes de começar a trabalhar com a motoserra e fique com elas em mente.**

**Leia todas as instruções com cuidado. Para se relacionar com os comandos de modo que possa trabalhar com segurança a ferramenta. Guarde estas instruções para uso sempre com a motosserra.**



**Atenção! Risco de danos auditivos.**

**Em condições normais esta ferramenta pode expor o operador a um nível sonoro de 80 dB (A) ou mais. Usar proteção auditiva.**

**Atenção: proteção contra o ruído! Observe a legislação local, quando operar com a ferramenta.**

## 1. Uso correcto/incorrecto

A corrente da serra, serve para cortar troncos, madeiras quadradas e para o corte de ramos, de acordo com o comprimento de corte que abrange a máquina.

Apenas materiais de Madeira podem ser trabalhados.

Equipamentos de proteção suficientes individual (EPI) é necessário de acordo com as instruções de operação durante o uso. Este produto é projectado para uso por um operador treinado para poda e corte de copas de árvores em pé. Danos ou lesões resultantes por um uso incorrecto, são da responsabilidade do utilizador/operador e não do fabricante. Combinações apropriadas de correntes e barras de guia pode ser usado somente para esta máquina de acordo com as instruções para uso. É parte da devida observância dos avisos de segurança e respeito também para a unidade de acordo com as instruções para uso. As pessoas que operam com a máquina devem se relacionar com o produto e a unidade para a prática e considerar todos os perigos possíveis. Além disso, as regras para a prevenção de acidentes devem ser seguidas. Deve ser capaz de tomar em conta as regras gerais estabelecidas pela segurança no trabalho. O fabricante proíbe qualquer modificação na máquina e portanto nega qualquer responsabilidade por danos desses resultantes. Qualquer modificação irá anular a garantia. Este equipamento foi projectado para jardins privados.

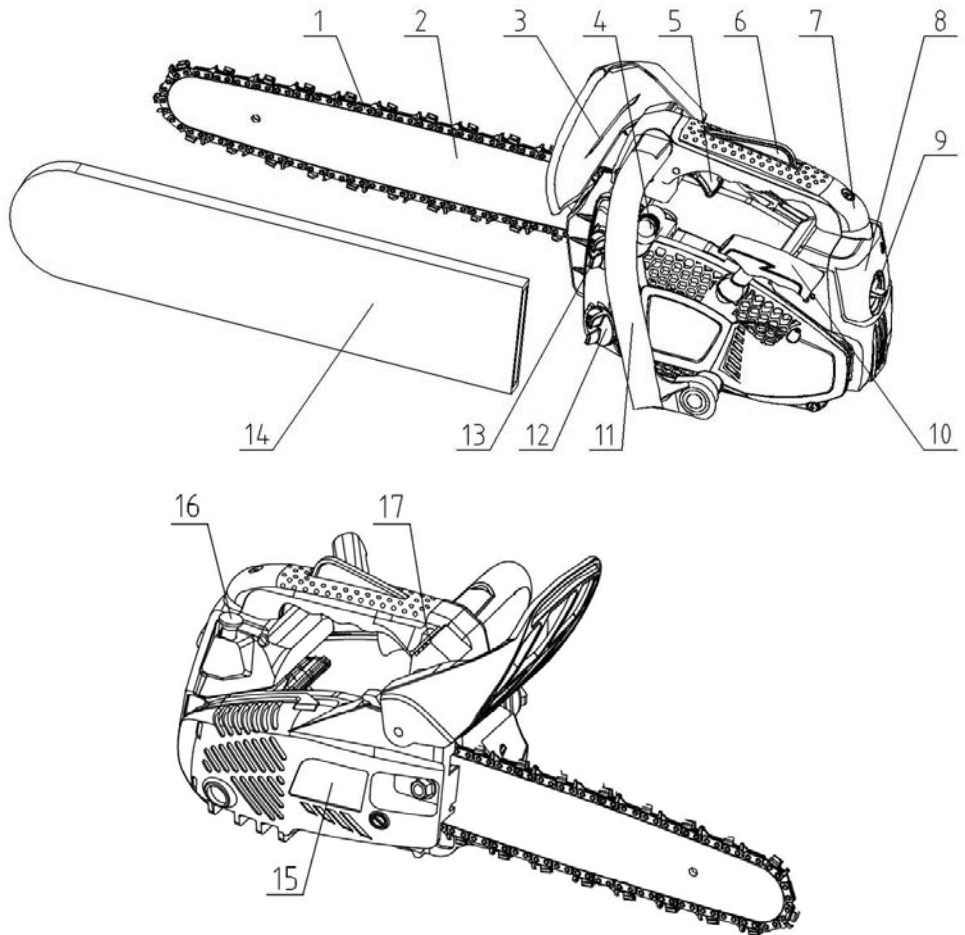
### Riscos residuais:

Mesmo se a máquina é usada como previsto, é impossível excluir algum risco residual. Devido ao seu tipo e construção, a máquina faz os seguintes riscos potenciais:

- Contacto com a corrente da serra desprotegida (cortes)
- Movimento repentino e inesperado da lâmina de serra (cortes)
- Danos na audição, se a protecção auditiva prescrita não é usada
- Inalação de gases de escape nocivos do motor de combustão
- Contacto da gasolina com a pele.
- Ruído. A máquina produz um ruído inevitável. Trabalhando num ambiente ruidoso este deve estar licenciado e está sujeito a limitações em certos períodos. Deve-se respeitar os períodos de descanso e qualquer restrição ao tempo de trabalho. Devem ser usada protecção auditiva para proteger o pessoal operacional, bem como pessoas que trabalham nas proximidades.
- Vibração. Atenção: A emissão de vibração ao utilizar a máquina pode variar do apresentado no manual ou o fabricante. Os seguintes fatores podem estar envolvidos. Além disso, eles devem ser considerados antes ou durante cada utilização:
  - Se a máquina é usada correctamente.
  - Se o método de cortar o material e como ele é processado, é o correcto.
  - O uso do estado da máquina está na regulamentação.
  - A ferramenta de corte é afiada.
  - As pegas são montadas sobre a opção traseira, de modo a lidar com a vibração e fixado ao corpo da máquina. Se sentir desconforto ou descoloração da pele em suas mãos durante o uso da máquina, parar o trabalho. Proporcionar pausas de trabalho adequadas. Se pausas no trabalho não forem respeitadas, existe risco em poder sofrer riscos para a saúde através de vibrações transmitidas ao sistema mão-braço.
- Nunca tente utilizar uma máquina incompleta ou uma máquina que tenha sido adaptada com uma modificação não autorizada.
- Estes aparelhos não foram concebidos para serem operados por pessoas com experiência insuficiente e/ou conhecimentos insuficientes ou por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas, excepto se forem supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou caso tenham sido instruídas pela mesma em como utilizar os respectivos aparelhos.
- Não é permitida a utilização por jovens com idade inferior a 16 anos.



## 2. Localização das peças



- |                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Corrente da serra                  | 11. Punho dianteiro                 |
| 2. Guia                               | 12. Tapa do depósito do óleo        |
| 3. Protecção da mão dianteira         | 13. Tapa do depósito de combustível |
| 4. Bulbo de escorvamento              | 14. Protector da guia               |
| 5. Gatilho do acelerador              | 15. Tapa da embraiagem              |
| 6. Bloqueio da alavanca do acelerador | 16. Ar / Autochoke                  |
| 7. Punho traseiro                     | 17. Interruptor de arranque / motor |
| 8. Tapa do filtro de ar               |                                     |
| 9. Parafuso do filtro de ar           |                                     |
| 10. Alavanca de arranque              |                                     |

### 3. Símbolos na máquina

Para operação e manutenção segura encontram-se símbolos gravados na máquina. De acordo com estas indicações, tome o cuidado para não cometer nenhum erro.

a) Entrada para reabastecer „GASOLINA DE MISTURA“  
**Posição:** Superior da frente no lado esquerdo da unidade de potência (perto da tampa de combustível)

b) Entrada para atestar óleo da corrente  
**Posição:** Inferior frontal no lado esquerdo da unidade motriz (perto da tampa do óleo)

c) Regulando o interruptor na posição „O“, o motor pára imediatamente.  
**Posição:** Frente no topo da pega traseira (perto do interruptor)

d) Arrancar o motor, se puxar o botão do estrangulador (na parte de trás direita do punho traseiro) para a ponta da seta, poderá regular o modo de arranque da seguinte forma:

- Posição do primeiro estágio – modo de arranque quando o motor está quente.
- Posição do segundo estágio – modo de arranque quando o motor está frio.

**Posição:** Superior direito da tampa da corrente

Ajuste a bomba de óleo girando o botão com chave de fendas e siga a seta para a posição „MAX“, o fluxo de óleo da corrente aumenta e se você apertar para a posição „MIN“, diminui.  
**Posição:** no topo do punho na parte traseira esquerda.

e) O parafuso sob a marca „H“, é o parafuso de regulação de alta velocidade. O parafuso sob a marca „L“, é o parafuso de regulação de baixa velocidade. O parafuso à esquerda da marca „T“, é o parafuso de regulação do ralenti.  
**Posição:** Lado esquerdo do punho traseiro.

f) Indica os sentidos em que o travão da serra é libertado (seta branca) e activado (seta preta).  
**Posição:** Frente da guarda corrente

g) Mostra as instruções da instalação da corrente da serra.  
**Posição:** Em frente à protecção da corrente

Nível de potência sonora garantido  $L_{WA}$

Arranque do motor



Esta motosserra é para operadores experientes no corte de árvores.



Use protecções da cabeça, ouvidos e olhos adequadas.



Leia e siga todos os avisos.



Use protecção adequada para os pés, mãos, pernas e braços.



Aviso! Perigo de recuo!



Use a motosserra com as duas mãos.



Leia o manual de instruções, antes de trabalhar com a máquina.

### 4. Para uma operação segura

#### Antes de trabalhar com o produto

1. Nunca opere uma motosserra quando estiver cansado, doente ou perturbado, ou sob a influência de medicamentos que possam produzir sonolência, ou se estiver sob o efeito de álcool ou drogas.
2. Use calçado de segurança, vestuário justo e dispositivos de protecção para os olhos, ouvidos e cabeça.
3. Tenha cuidado sempre que utilizar combustível. Limpe todos os derrames e depois afaste a motosserra pelo menos 3 m do ponto de enchimento de combustível, antes de arrancar o motor.
4. Elimine todas as fontes de faíscas ou chamas (i.e. cigarros, chamas abertas ou trabalhos que possam provocar faíscas) nas áreas onde o combustível é misturado, abastecido ou armazenado.
5. Não permita que outras pessoas estejam perto da motosserra quando a fizer arrancar ou ao cortar. Mantenha os observadores e animais afastados da área de trabalho. Crianças, animais e observadores deverão estar a uma distância mínima de 10 m quando arrancar ou operar a motosserra.
6. Nunca comece a cortar antes de ter desimpedido a área de trabalho, os pés firmes e um caminho de retirada planeado para quando a árvore cair.
7. Segure sempre a motosserra firmemente com as duas mãos quando o motor estiver a trabalhar. Segure firmemente com os dedos e os polegares envolvendo os punhos da motosserra.
8. Mantenha todas as partes do seu corpo afastadas da corrente da serra quando o motor estiver a funcionar.

9. Transporte sempre a motosserra com o motor parado, a guia e a corrente da serra para trás e a panela de escape afastada do seu corpo.
10. Inspeção sempre a motosserra antes de cada utilização verificando peças gastas, soltas ou danificadas. Nunca opere uma motosserra que esteja danificada, incorrectamente ajustada ou que não esteja montada completamente e de forma segura. Assegure-se de que a corrente da serra pára de se deslocar quando o gatilho acelerador é solto.
11. Todos os serviços à motosserra, excepto os elementos listados no Manual do Proprietário, deverão ser executados por pessoal qualificado para assistência às motosserras. (P.ex., se forem usadas ferramentas impróprias para remover o volante do motor, ou se for usada uma ferramenta imprópria para remover a embraiagem, poderão ocorrer danos estruturais ao volante do motor que poderão subsequentemente provocar a desintegração do volante do motor.)
12. Desligue sempre o motor antes de o regular.
13. Use extremas precauções quando cortar arbustos e árvores pequenas dado que o material delgado poderá prender-se à corrente da serra e ser lançado contra si ou desequilibrá-lo.
14. Ao cortar um ramo sob tensão, tome cuidado com o ressalto de forma a não ser atingido quando a tensão sobre as fibras de madeira forem libertadas.
15. Mantenha os punhos secos, limpos e livres de óleo ou de mistura de combustível.
16. Opere a motosserra apenas em áreas bem ventiladas. Nunca arranque nem opere o motor dentro de um compartimento ou edifício fechado. Os fumos de escape contém monóxido de carbono que é perigoso
17. Proteja-se do recuo. Recuo é a deslocação para cima da guia que ocorre quando a corrente da serra na ponta da guia entra em contacto com um objecto. O recuo pode dar origem à perigosa perda de controlo da motosserra.
18. Ao transportar a sua motosserra, assegure-se que a proteção da guia está no seu lugar.

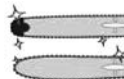
## PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA EM RELAÇÃO AO RECUO PARA OPERADORES DE MOTOSERRA

### AVISO



Poderá ocorrer recuo quando a ponta da guia, toque num objecto ou quando a madeira fecha e entala a corrente da serra no corte. O contacto da extremidade em alguns casos poderá provocar uma reação inversa extremamente rápida, atirando a guia para cima e para trás em direcção ao operador. Se a corrente da serra for entalada na ponta da guia poderá empurrar a guia rapidamente para trás em direcção ao operador. Qualquer destas reacções poderá provocar que perca o controlo da serra, o que poderá resultar em lesões pessoais sérias.

- Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança incluídos na sua serra. Como operador da motosserra deverá tomar várias medidas para manter os trabalhos de corte isentos de acidentes ou lesões pessoais.

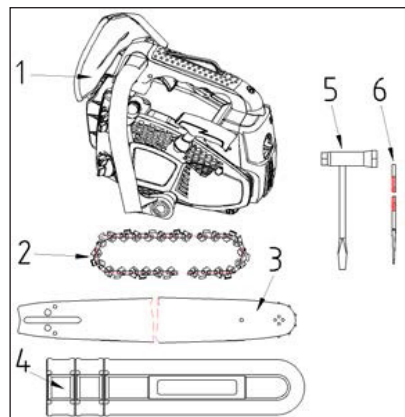


- 1) Com uma compreensão básica do recuo poderá reduzir ou eliminar o elemento de surpresa. Surpresas súbitas contribuem para os acidentes.
- 2) Segure bem a serra com as duas mãos, a mão direita no punho traseiro e a mão esquerda no punho dianteiro, quando o motor estiver a funcionar. Segure firmemente com os dedos e os polegares envolvendo os punhos da motosserra. Uma prisão firme ajudará a reduzir o recuo e a manter o controlo da serra.
- 3) Assegure-se de que mantém a área onde está a executar o corte livre de obstáculos. Não deixe a ponta da guia entrar em contacto com um tronco
- 4) Corte a alta velocidade do motor.
- 5) Não se estique, nem corte acima da altura do ombro.
- 6) Siga as instruções do fabricante em relação a amolar e à manutenção da corrente da serra.
- 7) Use apenas guias e correntes de reposição especificadas pelo fabricante.

## 5. Instalação da guia e da corrente da serra

Um pacote de unidade de serra padrão contém os elementos ilustrados:

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| 1) Unidade de acionamento | 2) Corrente          |
| 3) Guia                   | 4) Protecção da guia |
| 5) Chave de velas         | 6) Lima              |

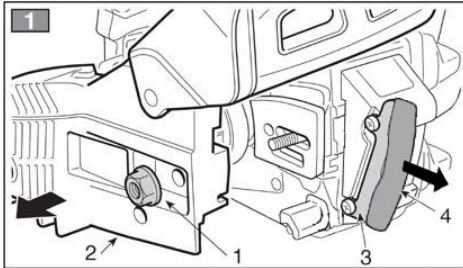


Abra a caixa e instale a guia e a corrente da serra na unidade de acionamento como o seguinte.

# **⚠ AVISO**

A corrente da serra tem pontas muito afiadas. Use luvas de proteção para sua segurança.

1. Puxe a guarda na direcção do punho da frente para verificar que o travão da corrente não está activado.
2. Desaperte as porcas e remova a guarda corrente. (Figura 1)

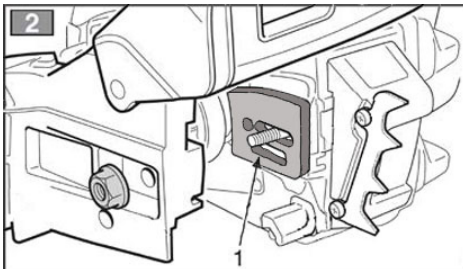


- 1) Porca
- 2) Tampa da embraiagem
- 3) Garra em metal
- 4) Capa protetora

# **❗ IMPORTANTE**

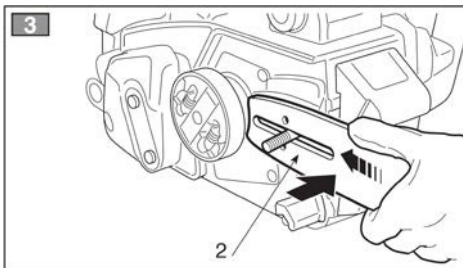
A garra em metal, faz parte da Motosserra. Retire a capa protetora. (Figura 1)

3. Retire o espaçador da Motosserra (Figura 2).



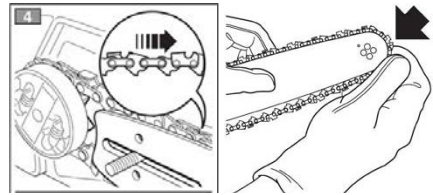
1) Espaçador

4. Coloque a guia na unidade de transmissão, até esta esteja encostada. (Figura 3).



2) Guia

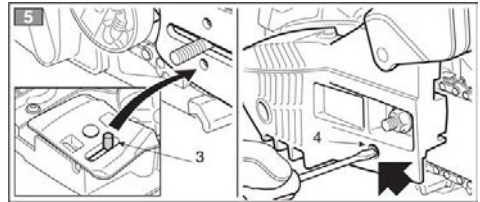
5. Engate a corrente no pinhão e, instalando a corrente da serra à volta da guia, monte a guia na unidade de acionamento. (Figura 4).



# **📖 NOTA**

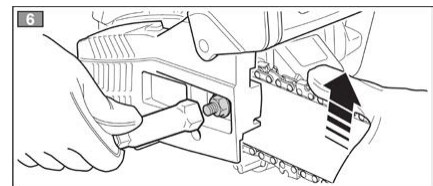
Preste atenção ao sentido correcto da serra.

6. Coloque a porca tensora da corrente para o orifício inferior da barra de guia. Em seguida, instalar a tampa da corrente e aperte a porca de fixação com os dedos. Segurando na ponta da guia, ajuste a tensão da corrente rodando o parafuso de tensionamento até que a faixa de fixação toquem apenas na parte inferior da calha da guia. (Figura 5)



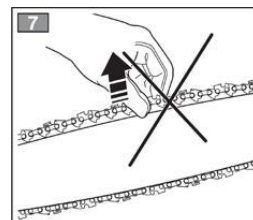
3) Porca tensora da corrente 4) Parafuso tensor

7. Aperte firmemente as porcas com a ponta da guia levantada (TORQUE: 12~15 Nm). Depois verifique se a corrente roda suavemente e se tem a tensão correcta deslocando-a à mão. Se necessário, reajuste com a guarda corrente solta. (Figura 6)



Girar o parafuso com a chave de fenda para a direita, para reesticar a corrente, no sentido contrário para reduzir a tensão.

8. Controlar o esticamento da corrente. A corrente tem que estar encostada no lado inferior da guia e ainda tem que ser possível puxá-la manualmente sobre a guia com o travão da corrente desbloqueado. Se necessário reesticar a corrente.



**❗ IMPORTANTE**

É muito importante manter a tensão da corrente adequada. Uma tensão incorrecta pode causar um desgaste rápido da guia e a corrente pode-se soltar facilmente. Seja cuidadoso ao utilizar uma nova corrente, uma vez que na primeira utilização esta geralmente se alarga.

**6. Combustível e óleo da corrente****COMBUSTÍVEL**

A máquina é lubrificada com um óleo feito especialmente para o uso do motor a gasolina dois tempos refrigerado a ar. Se este óleo não estiver disponível, use um óleo de qualidade contendo antioxidantes especificamente rotulados para o uso de dois tempos refrigerado a ar.

**PROPORÇÃO RECOMENDADA DE MISTURA****GASOLINA 40 : ÓLEO 1**

Emissões de gases de escape são controladas pelos parâmetros principais e componentes do motor (por exemplo, carburação, tempo de ignição e um controlador da temporização de escape).

Estes motores são certificados para trabalhar com gasolina sem chumbo.

**⚠ AVISO**

A gasolina é muito inflamável. Evite fumar ou trazer qualquer chama ou faíscas. Certifique-se de parar o motor e deixe esfriar antes de reabastecer a unidade. Selecione um terreno ao ar livre para alimentar e mover-se pelo menos 3 m (10 pés) de distância do ponto de abastecimento antes de ligar o motor.

**COMO FAZER A MISTURA DO COMBUSTÍVEL**

1. Meça as quantidades de gasolina e óleo a serem misturadas.
2. Ponha um pouco de combustível num recipiente limpo e adequado.
3. Despeje todo o óleo de 2-tempos e agite bem.
4. Despeje o resto da gasolina e agite novamente durante pelo menos um minuto.
5. Ponha uma indicação clara no exterior do recipiente para evitar misturas com gasolina ou outros recipientes.

**PARA UMA MELHOR VIDA ÚTIL DO SEU MOTOR, EVITE:**

1. **COMBUSTÍVEL SEM ÓLEO (RAW GASOLINE)** – Ele irá causar danos graves nas partes internas do motor.
2. **GASÓLEO** – Pode causar desgasto da borracha ou peças de plástico e interrupção na lubrificação do motor.
3. **ÓLEO PARA UTILIZAÇÃO EM MOTORES A 4 TEMPOS ou PARA UTILIZAÇÃO EM MOTORES A 2 TEMPOS REFERIGERADOS A ÁGUA** – Poderá provocar sujidade na vela de ignição, bloqueando a abertura de escape, ou colando os anéis de pistão.

**ÓLEO DA CORRENTE**

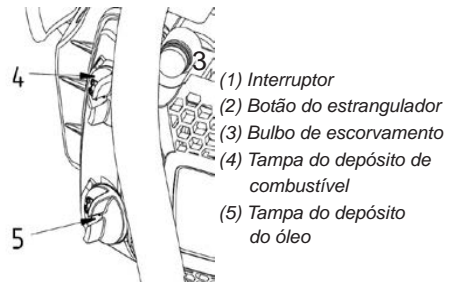
Use óleo especial para motosserras.

**NOTA**

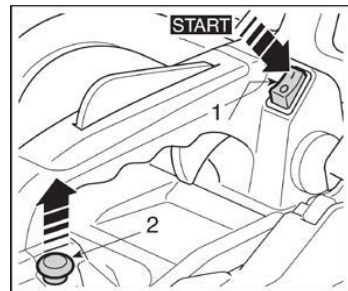
Não use óleo usado ou reciclado que poderá provocar danos na bomba de óleo.

**7. Funcionamento****ARRANQUE DO MOTOR**

1. Encha os depósitos de combustível e óleo da corrente e feche firmemente os tampões.



2. Coloque o interruptor na posição "I".

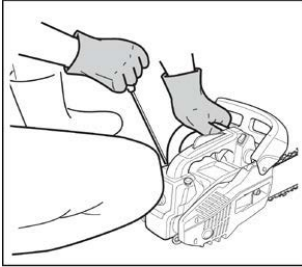


3. Puxe para fora o botão do estrangulador para a po-

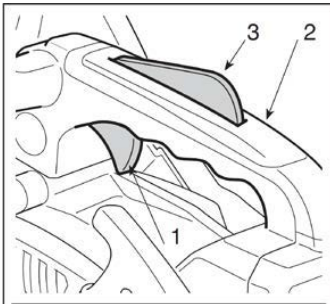


sição de segundo estágio. O estrangulador fechará e a alavanca do acelerador será colocado na posição de arranque.

4. Pressione continuamente a bomba de injeção até que o combustível entre no motor.
5. Pressione a proteção da mão em direção da ponta da guia para ativar o travão da corrente.



6. Quando o motor tiver pegado, primeiro empurre o botão do estrangulador para a posição de primeiro estágio e depois puxe novamente o arranque para arrancar o motor.
7. Puxe a proteção da mão em direção do tubo dianteiro até que clique audivelmente. O travão está desbloqueado. Deixe o motor aquecer com a alavanca do acelerador ligei.



- (1) Alavanca do acelerador  
(2) Pega traseira  
(3) Bloqueio de acelerador

### ⚠ ATENÇÃO

Antes de ligar o motor, verifique que a serra não entra em contacto com nada. Antes de cada ignição, certifique-se que o travão está bloqueado.

### 📖 NOTA

Ao reniciar imediatamente após parar o motor, coloque o botão estrangulador na posição de primeiro estágio (estrangulador aberto e alavanca de acelerador na posição de arranque).

### 📖 NOTA

Uma vez que o botão do estrangulador tenha sido puxado para fora, não voltará para posição de operação mesmo se o pressionar com o dedo. Quando quiser

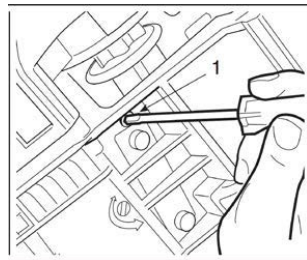
fazer voltar o botão do estrangulador à posição de funcionamento, puxe para fora a alavanca do acelerador.

### VERIFICAÇÃO DO DÉBITO DE ÓLEO

Depois de arrancar o motor, faça rodar a corrente a média velocidade e verifique se o óleo da corrente é dispersado como indicado na figura.



O fluxo de óleo da corrente pode ser alterado através da inserção de uma chave de fenda no buraco na parte inferior do lado da embreagem. Ajustar de acordo com suas condições de trabalho.



(1) Canal de fluxo de óleo, ajustando o seu eixo

### ⚠ IMPORTANTE

O tanque de óleo deve tornar-se quase vazio, enquanto o combustível se esgota. Certifique-se de encher o tanque de óleo a cada vez que substituir o combustível na serra.

### SELEÇÃO DA EMBREAGEM

Antes de cada uso verifique que a corrente não se move durante a marcha lenta do motor!

### ⚠ ATENÇÃO

Quando a máquina estiver em funcionamento, esta deve estar sempre segurada através de ambas as mãos, a mão esquerda no punho dianteiro e a mão direita no punho traseiro. Isto também deve ser aplicado se o operador for esquerдино.

### REGULAÇÃO DO CARBURADOR

O carburador da sua unidade foi regulado na fábrica, mas poderá necessitar de ser afinado devido a alteração das condições de operação. Antes de ajustar o carburador, assegure-se de que os filtros de ar/combustível estão limpos e novos e de que o combustível tenha a mistura correcta.

Sigue as seguintes instruções.

## ❗ IMPORTANTE

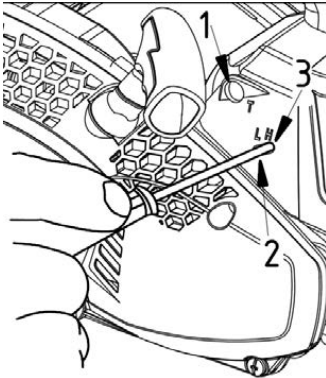
Assegure-se que afine o carburador com a corrente colocada.

1. As agulhas H e L são limitadas quanto ao número de voltas como mostrado.

**H agulha -1/4**

**L agulha -1/4**

2. Arranque o motor e deixe-o aquecer com meio acelerador.
3. Gire o parafuso (T) no sentido contrário de forma a que corrente da serra não se rode. Se a velocidade de marcha lenta for demasiado elevada, rode o parafuso em sentido horário.
4. Faça um corte de teste e ajuste a agulha H para a melhor potência de corte, não para a máxima velocidade.



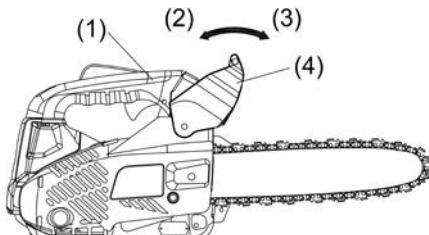
(1) Parafuso de ajuste da agulha

(2) L-agulha

(3) H-agulha

## TRAVÃO DE CORRENTE

O travão de corrente é um sistema que interrompe a corrente de imediato, se a serra salta por causa do recuo. Normalmente, o freio é acionado automaticamente por força inercial. Ele também pode ser activado manualmente pressionando a alavanca do freio (protecção do punho dianteiro) para baixo e para frente. Quando o freio estiver activo, um cone branco aparece na base da alavanca do freio.



(1) Pega traseira

(2) Solta o travão.

(3) Activa o travão

(4) Punho dianteiro

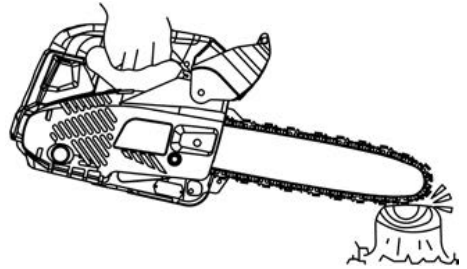
## Libertando o travão

Para libertar o travão, puxe para cima a guarda dianteira na direcção do punho dianteiro até se ouvir um som "click".

## ⚠ ATENÇÃO

Quando o travão opera, solte a alavanca do acelerador para abrandar a velocidade do motor. Operação contínua com o travão envolvido irá gerar o calor da embreagem e pode causar problemas. Certifique-se de confirmar operação de travagem na inspecção diária.

Na inspecção da máquina antes de cada trabalho, verificar a condição de funcionamento do travão.

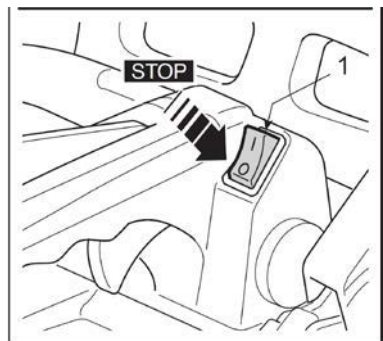


## Controlo da função de activação de inércia:

- 1) Desligue o motor.
- 2) Segure a motosserra em posição horizontal, tire a mão do punho dianteiro e coloque a ponta de guia em um tronco ou um pedaço de madeira e verifique o funcionamento do freio. O ponto de partida varia dependendo do comprimento da lâmina.

## Paragem do motor

1. Liberte a alavanca do gatilho deixando o motor em marcha lenta durante alguns minutos.
2. Coloque o interruptor na posição 0".



(1) Interruptor



## 8. Serrar

### ⚠ ATENÇÃO

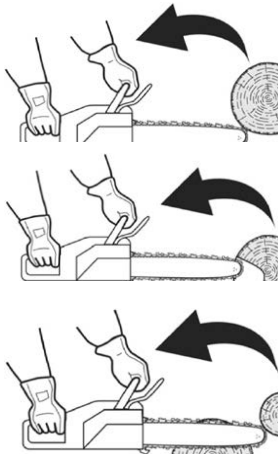
Antes de continuar o seu trabalho, leia a secção "Para operação em segurança.. Recomenda-se que pratique primeiro serrando troncos fáceis. Isto também o ajuda a habituar-se à sua motosserra. Siga sempre os regulamentos de segurança. A motosserra deverá ser usada apenas para cortar madeira. É proibido cortar outros tipos de material. Vibrações e recuos variam com diferentes materiais e os requisitos dos regulamentos de segurança não serão respeitados. Não use a motosserra como uma alavanca para levantar, deslocar ou separar objectos. Não a bloqueie em suportes fixos. É proibido ligar ferramentas ou aplicações à saída de potência excepto os especificados pelo fabricante.



Não é necessário forçar a serra para dentro do corte. Aplique apenas uma pressão ligeira enquanto faz rodar o motor com o acelerador a fundo. Quando a corrente da serra ficar presa no corte, não tente puxá-la à força, use uma cunha ou uma alavanca para abrir caminho.

### Guarda contra recuo

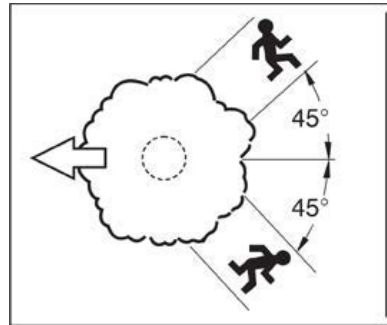
Esta serra está equipada com um travão de corrente que parará a corrente na ocorrência de recuo se for operada correctamente. Deverá verificar o funcionamento do travão de corrente antes de cada utilização fazendo correr a corrente com o acelerador a fundo durante 1 a 2 segundos e empurrando o guarda mão dianteiro para a frente. A corrente deverá parar imediatamente com o motor à velocidade máxima. Se a corrente demorar a parar ou não parar, substitua a banda do travão e o tambor da embraiagem antes de usar.



É extremamente importante que o travão da corrente seja inspeccionado, verificando se funciona correctamente antes de cada utilização e que a corrente esteja afiada para manter o nível de segurança de recuo desta serra. Remover dispositivos de segurança, manutenção inadequada ou substituição incorrecta da guia ou corrente poderá fazer aumentar o risco de lesões pessoais sérias devido ao recuo.



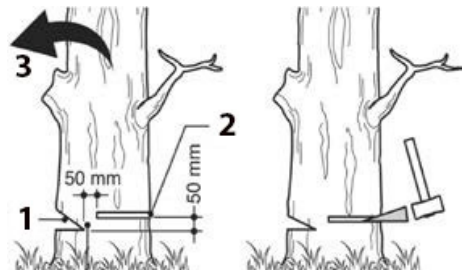
### ABATE DE UMA ÁRVORE



1. Decida a direcção do abate considerando o vento, inclinação da árvore, localização de ramos pesados, facilidade de execução da tarefa após o abate e outros factores.
2. Ao desimpedir a área ao redor da árvore, prepare uma boa zona para trabalhar e um caminho de retirada.
3. Faça um corte de entalhe até um terço da grossura da árvore no lado do abate.
4. Faça um corte de abate do lado oposto do entalhe a um nível ligeiramente superior ao do fundo do entalhe.

### ⚠ ATENÇÃO

Quando abater uma árvore, assegure-se que avisa do perigo os trabalhadores na vizinhança.



- 1) Corte de entalhe
- 2) Corte de abate
- 3) Direcção de corte

## CORTAR O TRONCO E PODAR

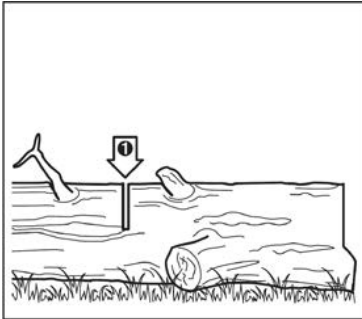
### ⚠ ATENÇÃO

1. Assegure-se sempre da sua própria estabilidade.
2. Tenha atenção ao rolamento de um tronco cortado.
3. Siga as instruções em "Para operação em segurança", para evitar o recuo da serra.

Antes de começar a trabalhar, verifique a direcção da força de flexão dentro do toro a cortar. Termine sempre o corte do lado oposto à direcção de flexão para evitar que a guia fique presa no corte.

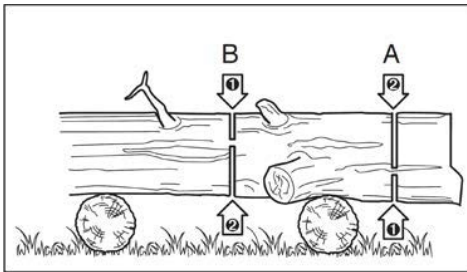
#### Um tronco deitado no solo

Serre para baixo meio caminho e depois rode o tronco ao contrário e corte do lado oposto.



#### Um tronco afastado do solo

Na área A, serre para cima a partir do fundo um terço e termine serrando para baixo a partir de cima. Na área B, serre para baixo a partir do fundo um terço e termine serrando para cima a partir de baixo.

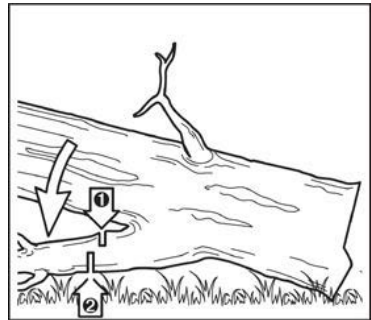


#### Corte das pernas de uma árvore abatida

Verifique primeiro para que lado a perna está dobrada. Depois faça o corte inicial a partir do lado dobrado e termine serrando do lado oposto.

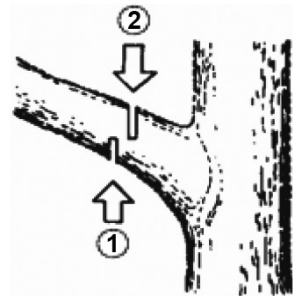
### ⚠ ATENÇÃO

Tome cuidado com o ressalto de uma perna cortada.



#### Poda de uma árvore em pé

Corte a partir de baixo, termine para baixo a partir de cima.



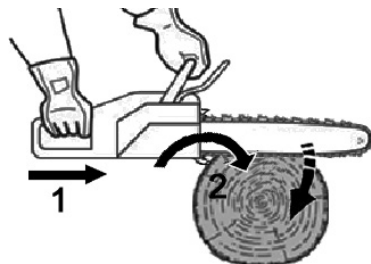
### ⚠ ATENÇÃO

1. Não use um apoio ou escadote instável.
2. Não se estique.
3. Não corte acima da altura do ombro.
4. Use sempre as mãos para segurar a serra

### ⚠ ATENÇÃO

O corte de um tronco é facilitado pelo uso da garra de metal.

- Crave a garra de metal no tronco e fazendo alavanca na garra de metal, a máquina deve efectuar um movimento em arco que permita à lâmina/guia se penetrar na madeira.
- Repita várias vezes a operação, se necessário, deslocando o ponto de apoio da garra de abate.



Se tiver um obstáculo entre o material a ser cortado e a Motosserra desligue a Motosserra. Aguarde até o motor está parado. Use luvas de proteção para remover o obstáculo. Se a corrente tiver que ser removida, siga por favor as instruções "Instalação". Após a limpeza e a instalação, deve testar a máquina de novo. Se detetar alguma vibração ou algum ruído estranho, para o uso da máquina e contacte o seu revendedor.

## 9. Trabalhando com o motosserra em árvores com cordas e arreios (serviço de manutenção)

### ⚠ ATENÇÃO

Este capítulo descreve práticas que contribuem para reduzir o risco de lesões, que podem estar associadas com o uso de motosserras. Embora estas práticas podem servir como instrução elementar, não devem ser consideradas como um substituto para uma formação adequada. As instruções fornecidas neste apêndice é apenas um exemplo de boas práticas de trabalho. Leis e regulamentos nacionais devem ser sempre seguidos. Apresentado será:

- Requisitos gerais que devem ser atendidos antes que a motosserra seja utilizada para trabalhos de manutenção de árvores em alturas
- Preparativos para a utilização de uma motosserra para trabalhos de manutenção de árvores quando se trabalha com uma corda e arnês e
- a utilização de uma motosserra para o trabalho de manutenção de árvores através da madeira e poda, incluindo a posição de um trabalho seguro para o uso de motosserras de duas mãos, ignição da motosserra, cortar com a motosserra e restrições em relação à operação com uma mão e a liberação de uma serra fixa.

#### Requisitos gerais

Os operadores de motosserras em serviço numa árvore trabalhando em altura com cordas e arreios nunca devem trabalhar sozinhos. Um empregado no chão familiarizado com os procedimentos de emergência adequados para ajudá-los. Os operadores de motosserras no serviço de manutenção de árvores ao realizar este trabalho devem ser treinados em geral, na escalada e posicionamento seguro e estar correctamente instalado, cordas, fitas, mosquetões e outros equipamentos para manter posições práticas seguras de trabalho e seguro para si e para a serra.

#### Preparação para o uso da motosserra em árvores

A O trabalhador no solo, tem que verificar a motosserra, reabastecer, iniciar, aquecer o motor e antes de a entregar ao trabalhador na árvore a desligar.



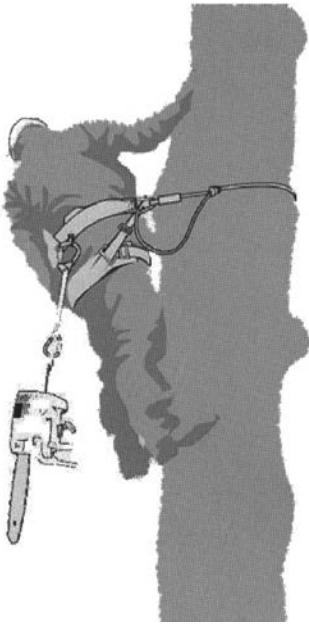
*Exemplo de configuração da motosserra, equipada com um cinto, em serviço numa árvore*

A motosserra deve estar equipada com um estropo adaptado para ser anexado ao cinto do operador (ver Figura):

- a) anexar o estropo ao redor do ponto de fixação na parte traseira da serra;
- b) use ganchos apropriados para permitir a ligação indirecta e directa (ou seja, no ponto de fixação da serra) da serra no o cinto do operador;
- c) garantir que a serra está firmemente conectada quando a entregar ao operador.
- d) garantir que a serra está presa ao cinto, em situações de elevação média.

A capacidade de conectar directamente a serra para o cinto reduz o risco de danos ao equipamento quando se movimenta ao redor da árvore. Desligue sempre a serra quando esta está directamente ligada ao cinto de segurança.

A serra só deve ser ligada a pontos de fixação do dispositivo de preensão recomendado. Este pode ser um ponto central (dianteiro ou traseiro) ou nas laterais. Se possível, fixe a serra de volta para um ponto central, de modo que não incomode na sua escalada e para apoiar seu peso no meio da coluna vertebral do operador.



*Exemplo de fixar uma motoserra no ponto central traseiro do arnês.*

Ao mover a serra a partir de qualquer ponto de fixação um para o outro, os operadores devem assegurar que ele está garantido na nova posição antes de liberá-lo do ponto de fixação anterior.

#### Usando a motoserra numa árvore

Uma análise de acidentes com estas serras durante estes cuidados na árvore em operações de serviço mostra que a principal causa é um uso inadequado da serra com uma mão. Na grande maioria dos acidentes, os operadores não adoptam uma posição de trabalho segura que lhes permite manter as duas alças da serra. Isto leva a um aumento do risco de ferimentos causados por:

- não ter um controle firme da serra, caso esta salte;
- falta de controle da serra, como é mais provável que entrem em contacto com as rotas de escalada e o corpo do operador (incluindo mão e braço esquerdo),
- uma perda de controle devido à posição de trabalho insegura causando contacto com a serra (movimento inesperado durante a operação da serra).

#### Garantir a posição de trabalho para utilização com ambas as mãos

Para a serra poder ser utilizada com ambas as mãos, os operadores devem geralmente garantir uma posição de trabalho seguro em que se use a serra:

- no quadril, ao cortar partes horizontais e
- junto ao plexo solar, ao cortar partes verticais.

Se o operador está perto de ramos verticais com baixas forças laterais na posição de trabalho, uma superfície de apoio dos pés boa pode realmente ser suficiente para

manter uma posição de trabalho segura. Mas, como os operadores devem afastar-se do tronco, eles devem receber apoio para remover ou neutralizar as forças laterais, redireccionando na forma crescente, por exemplo, a pista principal por meio de uma âncora ou uso adicional de uma conexão ajustável estropo diretamente para o cinto ao ponto de ancoragem adicional.



*Exemplo de um desvio através de um ponto de ancoragem adicional.*

Ter um bom apoio dos pés na posição de trabalho é conseguido através do uso de um grampo temporário criado por um estilingue sem fim.



*Exemplo de grampo temporário criado através de um estilingue sem fim*

### • Arranque da motosserra em cima da árvore

Ao iniciar a serra na árvore, o operador deve:

- a) aplicar o travão de corrente antes de iniciar,
- b) manter a serra para a esquerda ou direita, quando se inicia,
  - 1) esquerda, segure a serra com a mão esquerda no punho dianteiro e pressione a serra longe do corpo, segurando o cabo de arranque na mão direita, ou
  - 2) direita, segure a serra com a mão direita em um dos punhos e pressione a serra longe do corpo, segurando o cabo de arranque na mão esquerda.

O travão da corrente deve estar sempre ativado antes de abaixar a serra pendurada em execução.

Os operadores devem verificar sempre se a serra tem combustível antes de fazer acertos críticos.

### • Utilização da motosserra com uma mão

Operadores não devem usar motosserras para serviços em árvores em uma mão quando a posição de trabalho é instável ou em detrimento de uma mão quando serra o corte de madeira de pequeno diâmetro no topo de ramos. Só se deve utilizar a motosserra com uma mão, na árvore onde

- operadores não podem ganhar uma posição de trabalho que permita o uso das duas mãos, e
- eles devem apoiar a sua posição de trabalho com uma mão, e
- a serra está a ser utilizada em pleno troço, perpendicularmente e fora de sintonia com o corpo dos operadores



Exemplo de uso do motosserra com uma mão

Operadores nunca devem:

- corte com a zona de ressalto no topo da barra de guia de serra,
- "segurar e cortar" partes, ou
- tentar pegar as secções caindo.

### Libertação de uma serra presa

Se a serra fica presa durante o corte, os operadores devem

- fora da serra e definir firmemente no interior da árvore (ou seja, ao lado do tronco) do corte ou a uma ferramenta de linha separada,
- puxar a serra a partir do levantamento ou mesmo corte do ramo, se necessário,
- se necessário, use uma serra manual ou outra motosserra para libertar a motosserra presa cortando um mínimo de 30 cm de distância da motosserra que está presa.

Se um serrote ou uma serra elétrica é usada para libertar uma motosserra presa, os cortes de libertação devem ser sempre de popa (em direcção das pontas do ramo), a fim de evitar que a motosserra seja tirada com a secção de corte e complicando ainda mais a situação. Libertando uma serra presa.

## 10. Manutenção

### ⚠ ATENÇÃO

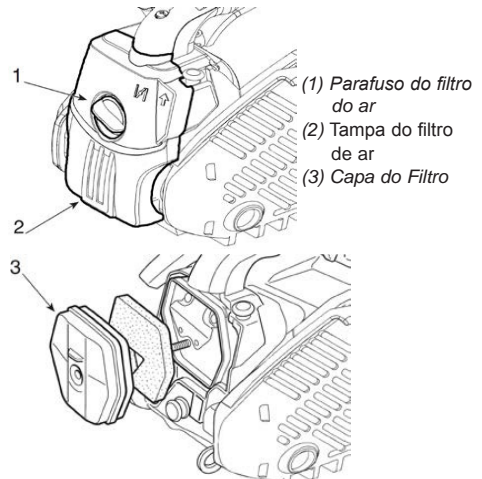
Antes de limpar, inspecionar ou reparar a unidade, assegure-se que o motor está parado e arrefecido. Desligue a vela de ignição para evitar um arranque accidental.

Siga as instruções para realizar a manutenção regular, dos processos antes do uso e da rotina diária. Um mantimento impróprio da máquina pode causar danos sérios.

### Manutenção após cada utilização

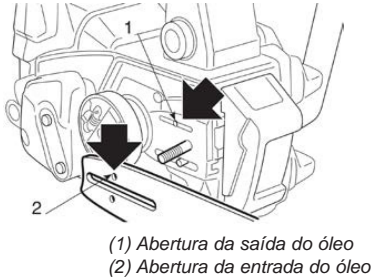
#### 1. Filtro do ar

Desaperte o botão e retire a tampa do filtro de ar. Tire os elementos de filtro e torneira de serragem em anexo. Quando eles estão extremamente sujos, agitar e lavar com gasolina. Secá-los completamente antes de reinstalar.

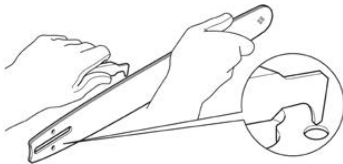


## 2. Abertura de óleo

Desmonte a guia e verifique se a abertura do óleo não está entupida.



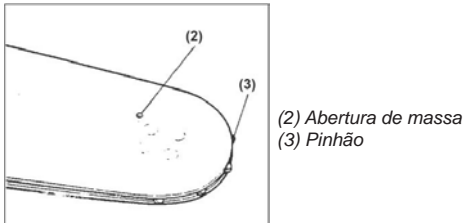
## 3. Guia



Quando a guia estiver desmontada, remova a serradura na ranhura da guia e na abertura de óleo.

(Tipo: Nariz de roda dentada)

Lubrifique com massa o pinhão da ponta da guia.



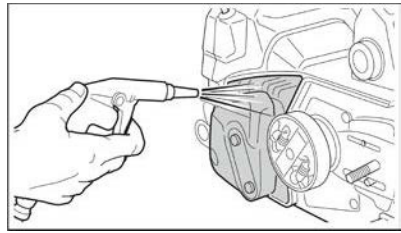
## 4. Outros

Verifique fugas de combustível, parafusos abertos e danos nas peças maiores, especialmente juntas dos punhos e suporte da guia. Se encontrar qualquer defeito, assegure-se que o faz reparar antes de operar novamente a serra.

## PONTOS DE SERVIÇO PERIÓDICOS

### 1. Palhetas do cilindro

Poeira acumulada entre as palhetas dos cilindros provocará sobreaquecimento do motor. Verifique e limpe periodicamente as palhetas do cilindro após remover o filtro de ar e a tampa do cilindro.



## 2. Filtro de combustível

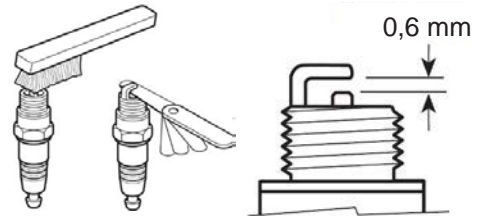
- Usando um gancho de arame, retire o filtro de entrada de enchimento.
- Lave o filtro com gasolina. Substitua por um novo, se estiver completamente sujo.

## ! IMPORTANTE

- Depois de remover o filtro, segure com uma ferramenta adequada o fim do tubo de sucção firme
- Ao instalar o filtro, tenha atenção que não entrem poeiras ou fibras do filtro no interior do tubo de sucção

## 3. Vela de ignição

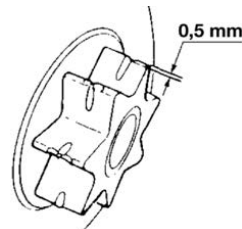
Limpe os electrodos com uma escova de arame e repolha a folga em 0,6 mm se necessário.



Vela de substituição: RCJ7Y Champion

## 4. Pinhão

Verifique a existência de rachas e de desgaste excessivo que interfira com o movimento da corrente. Se o desgaste for considerável, substitua-a por uma nova. Nunca aplique uma corrente nova num pinhão gasto, ou uma corrente gasta num pinhão novo.





## 5. Amortecedores dianteiros e traseiros

Substituir, se você vê que a peça está presa ou à fissuras na parte da borracha.

### ⚠ ATENÇÃO

Utilize apenas as peças de reposição listadas neste guia. A utilização de outras peças pode causar ferimentos graves.

## 11. Manutenção da corrente da serra e da guia

### ⚠ ATENÇÃO

É muito importante para uma operação suave e segura manter sempre os cortadores afiados.

**Os cortadores precisam de ser afiados quando:**

- A serradura se torna como um pó.
- Necessita de mais força para serrar.
- A linha de corte não é direita.
- A vibração aumenta.
- O consumo de combustível aumenta.

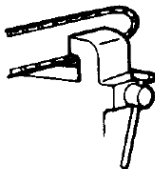
**Normas de regulações dos cortadores:**

### ⚠ ATENÇÃO

Assegure-se que usa luvas de segurança.

**Antes de limpar:**

- Assegure-se que a corrente da serra está firmemente segura.



- Assegure-se que o motor está parado.
- Use uma lima redonda do tamanho correcto para a corrente.

Tipo de corrente:

PC 26 TL: consulte a tabela „Guia e corrente“

PC 26CA TL: Longer E1-25A P060T

Tamanho da lima: 5/32 in (4.0 mm)

Ponha a lima no cortador e empurre a direita para a frente.

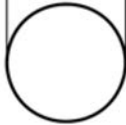

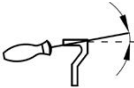


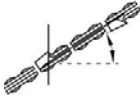


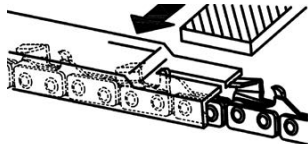

Mantenha a posição da lima como ilustrado

Depois cada cortador ser limado, verifique o calibre de profundidade e lime até ao nível correcto como ilustrado.

### ⚠ ATENÇÃO

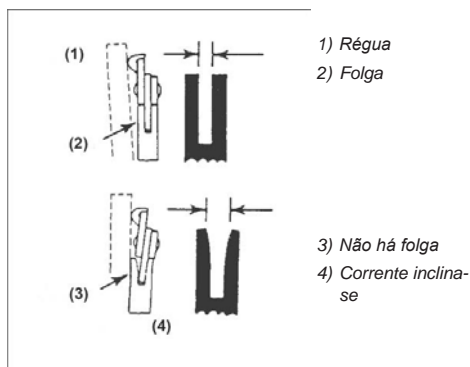
Assegure-se de que arredonda os bordos para reduzir as possibilidades de recuo ou quebra dos elos de ligação.

Assegure-se que todos os cortadores têm o mesmo comprimento e ângulos de bordos como ilustrado.

Tipo de corrente	Tamanho da lima	Ângulo de limagem	Ângulo baixo	Ângulo de corte da placa superior (55°)	Norma de calibre de profundidade
					
		Torno - Ângulo de rotação	Torno - Ângulo de inclinação	Ângulo da placa lateral	
					
91P	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91PJ	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91VG	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
E1-25AP060T	5/32"	30°	10°	85°	0,025"
					
Profundidade			Lima		

## Guia

- Inverta ocasionalmente a guia para evitar desgaste parcial. A calha da guia deve ser sempre recta. Verifique o desgaste da calha da guia.
- Encoste uma régua à guia e ao lado exterior de um cortador. Se existir uma folga entre estes, a calha está normal. Caso contrário, a calha da guia está gasta. Uma guia necessita de ser rectificadada ou substituída.



## Guia e corrente

A tabela contém uma lista de todas as possíveis combinações de guias e correntes, onde aqueles que podem ser usados em cada máquina se encontram identificados com o símbolo “\*”.

Divisão	Guia			Corrente da serra	Modelo: Motoserra	
Polegadas	Polegadas / comprimento	Largura da ranhura	Código	Código	PC 26 TL	PC 26CA TL
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91VG045X	*	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91P045X	*	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 120SDEA041	Orgeon 91P045X	*	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91P040X	*	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91PJ040X	*	
1/4"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Qirui AT10-50	Longer E1-25AP060T		*

Use apenas as guias e correntes mencionados acima. Se usar combinações não aprovadas, isso pode resultar em ferimentos graves e danos no próprio aparelho.

## 12. Armanezagem

1. Esvaziar o tanque de combustível e ligar o motor até ele parar.
2. Esvaziar o depósito de óleo.
3. Limpe a motoserra.
4. Guarde a motoserra, num lugar seco, longe do alcance das crianças.

## 13. Eliminação de resíduos e protecção do ambiente

Nunca deite restos de lubrificante corrente ou mistura de combustível para motores a 2 tempos no sistema de

drenagem ou de esgotos ou no solo, mas eliminá-lo de forma adequada, meio ambiente agradece, por exemplo, em um ponto especial de recolha ou de despejo.

Se o dispositivo tornar-se inútil no futuro, ou você não precise dele por mais tempo, não descarte o dispositivo junto com o lixo doméstico, mas eliminá-la de uma forma ambientalmente amigável. Completamente esvaziar o óleo / lubrificante e tanques de combustível e eliminar os restos em um ponto especial de recolha ou de despejo. Por favor, dispor do próprio dispositivo em um segundo ponto de coleta / reciclagem. Ao fazer isso, as peças de plástico e metal podem ser separados e reciclados. Informações relativas à alienação de materiais e dispositivos estão disponíveis a partir de sua administração local.

## 14. Termos de garantia

Para esta ferramenta nós damos, independentemente das obrigações do comerciante em relação ao consumidor final constantes no contrato de compra, a seguinte garantia:

O prazo de garantia é de 36 meses (com registo 60 meses) e começa com a entrega, que deve ser comprovada com o recibo original de compra. No caso de emprego comercial, bem como aluguel, o prazo de garantia fica reduzido para 12 meses. Fora da garantia se encontram as peças de desgaste e as avarias resultantes do uso indevido de peças assessórias, reparações com peças não originais, utilização de força, batidas e quebra, bem como a sobrecarga proposital do motor. As substituições, no caso de garantia, são consideradas somente quanto às peças defeituosas e não ao aparelho completo. As reparações de garantia deverão ser realizadas somente por oficinas autorizadas ou pela assistência técnica à clientela. No caso de actuação de terceiros torna-se extinta a garantia.

Os custos de correio, remessa e subsequentes ficam a cargo do comprador.

## 15. Instruções para resolução de problemas

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
<b>Assegure-se que o sistema de prevenção de congelamento não está a funcionar.</b>		
Falha no arranque	Verifique no combustível a existência de água ou mistura incorrecta	Substitua por combustível apropriado
	Verifique se o motor não está afogado	Remova e seque a vela de ignição. Depois torne a puxar o arranque sem estrangulador.
	Verifique a vela de ignição	Substitua por uma vela nova
Falta de potência/Fraca aceleração/Ralenti irregular	Verifique no combustível a existência de água ou mistura incorrecta.	Substitua por combustível apropriado.
	Verifique se o filtro de ar e o filtro de combustível estão entupidos.	Limpe
	Verifique se o carburador não está com regulação incorrecta.	Reajuste as agulhas de velocidade.
O óleo não sai	Verifique se o óleo não é de má qualidade.	Substitua
	Verifique se não estão entupidas a passagens do óleo e das aberturas.	Limpe

Se a unidade parecer de necessitar de mais serviços, consulte um centro de serviços autorizado na sua área.

**16. Especificações: Motosserra a gasolina PC 26 TL / PC 26CA TL**

Unidade de acionamento:	PC 26 TL	PC 26CA TL
Cilindrada		25,4 cm <sup>3</sup>
Potência máxima do motor		0.9 kW
Combustível	Mistura (gasolina sem chumbo 40 : Óleo 2 tempos 1)	
Capacidade do depósito de combustível		200 ml
Capacidade do depósito de óleo		140 ml
Carburador		Tipo diafragma
Consumo de combustível com o motor na potência máxima		560 g/kwh
Velocidade marcha lenta		3100±400 min <sup>-1</sup>
Velocidade máxima com serra		11000 min <sup>-1</sup>
Velocidade corrente	21,0 m/sec	18,6 m/sec
Sistema de ignição		C.D.I.
Vela de ignição		RCJ7Y Champion
Sistema de alimentação de óleo		Bomba de pistão automática
Pinhão Dente x Passo	6T x 9,525mm	8T x 6,35mm
Peso seco (apenas unidade motriz)		3,2 kg

**Lâmina de corte:****Guia**

Tipo	consulte a tabela „Guia e corrente“	
Tamanho	10 " / 12 "	10 "
Comprimento de corte	220 mm / 270 mm	235 mm

**Corrente da serra**

Tipo	consulte a tabela „Guia e corrente“	
Passo	9.525 mm / 0.375 "	6,35 mm / 0.25 "
Calibre	1,27 mm / 0.050 "	

Nível de pressão sonora  $L_{pA}$  (EN ISO 11681-2) 87,0 dB(A) [K=3,0 dB(A)]

Nível de potência Sonora garantida  $L_{WA}$  (2000/14/EG) 110,0 dB(A)

Nível de vibrações (EN ISO 11681-2) 12,1 m/s<sup>2</sup> [K=1,5 m/s<sup>2</sup>]

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso

**⚠ Atenção! Esta serra foi construída exclusivamente para cortar madeira!**

**17. EC Declaração de conformidade**

Nós, **Ikra GmbH, Schlesierstraße 36, D-64839 Münster Germany**, declaramos com responsabilidade própria que a **Motosserra a gasolina PC 26 TL / PC 26CA TL**, a que se refere esta declaração corresponde às exigências fundamentais respectivas à segurança e à saúde da norma de C.E.E. **2006/42/EC** (CE-directriz sobre máquinas), **2004/108/CE** (directriz EMV), **97/68/EC** na redação dada pela diretiva emissão **2010/26/CE** (norma de gases de escape) e **2000/14/CE** (directriz de ruidos). Com o fim de realizar de forma apropriada as exigências referentes à segurança e à saúde mencionadas nas normas da C.E.E. consultou-se as seguintes normas e/ou especificações:

**EK9-BE-72:2009; EN ISO 11681-2:2011; EN ISO 14982:2009**

**Tipo de exame No. 14SHW0727-01, Intertek Notified Body 0905**

Nível de potência acústica medido 104,5 dB (A)

Nível de potência acústica garantido 110,0 dB (A)

Processo de avaliação de conformidade conforme o apêndice V / directriz 2000/14/CE

O ano de construção está impresso na placa de identificação e determinável adicionalmente com base no número de série corrente.

Münster, 18.04.2014

*G. Knorr*


Gerhard Knorr, Direcção técnica Ikra GmbH

Documentação técnica: Gerhard Knorr, Kärcherstraße 57, DE-64839 Münster

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Использование по назначению / не по назначению	2
2. Расположение частей	3
3. Символы на машине	4
4. Для безопасной эксплуатации	4
5. Установка направляющей шины и пильной цепи	6
6. Топливо и масло для цепи	7
7. Эксплуатация	8
8. Пиление	10
9. Высотные работы с цепными пилами для кронирования деревьев	12
10. Техническое обслуживание	15
11. Техническое обслуживание цепной пилы и направляющей шины	16
12. Сохранение	18
13. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	18
14. Условия гарантии	19
15. Условия гарантии	19
16. Спецификации	20
17. Декларация соответствия	20

## ПЕРВОЕ - БЕЗОПАСНОСТЬ

Указания, содержащиеся в данном руководстве и помеченные  символом, относятся к критическим пунктам, которые необходимо обязательно учитывать в избегание возможных тяжелых травм и по этой причине вы должны прочесть внимательно всех указаний и тщательно выполнять их.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ В РУКОВОДСТВЕ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот знак обозначает указания, которые должны выполняться с целью предотвращения несчастных случаев, которые могли бы привести к серьезным травмам или смерти.

### ВАЖНО

Этот знак обозначает указания, которые должны выполняться, в противном случае могут возникнуть механические повреждения, поломка или разрушение.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Этот знак обозначает полезные советы или указания для использования изделия.



**Внимание! Прочитайте эти инструкции перед тем, как начать работу с использованием цепной пилы и сохраняйте их.**

**Прочитать внимательно инструкцию. Ознакомьтесь с органами управления, чтобы безопасно эксплуатировать эту машину. Всегда держать Руководство по эксплуатации вместе с цепной пилой.**

**Внимание! Опасность от повреждения слуха.**

 **В нормальных эксплуатационных условиях эта машина может подвергнуть оператора воздействию шума на уровне 80 dB(A) и выше.**

**Внимание! Защита от шума! Соблюдать местные предписания при эксплуатации этой машины.**

## 1. Использование по назначению / не по назначению

Цепная пила предназначена для пиления стволов, четырехкантных брусков и веток в соответствии с располагаемой длины резки.

Обрабатывать можно только материалы из дерева.

Во время работы необходимо использовать достаточное личное предохранительное оборудование (ЛПО) в соответствии с Инструкцией по эксплуатации. Это изделие предназначено для использования обученным оператором для подрезания и удаления кроны деревьев на корню. Потребитель/оператор несет ответственность о повреждениях и ранениях, возникших в результате неправильного использования. Можно использовать только подходящие сочетания цепных пил и направляющих шин, указанных в Инструкции по эксплуатации машины. Правильное использование компонентов указано также в указаниях по безопасности Инструкции по эксплуатации. Лица, обслуживающие эту машину, должны принять меры по своему обучению и ознакомлению с этим изделием и оценить все возможные опасности. Кроме того, необходимо соблюдать каждое из правил по предотвращению инцидентов. Необходимо также обдумать другие общие правила в соответствии с производственной медициной и условиями безопасности. Изменения в машине полностью исключают помощь со стороны производителя, ответственность за ущерб и ведут к аннулированию гарантии. Это оборудование предназначено для использования в домашнем саду.

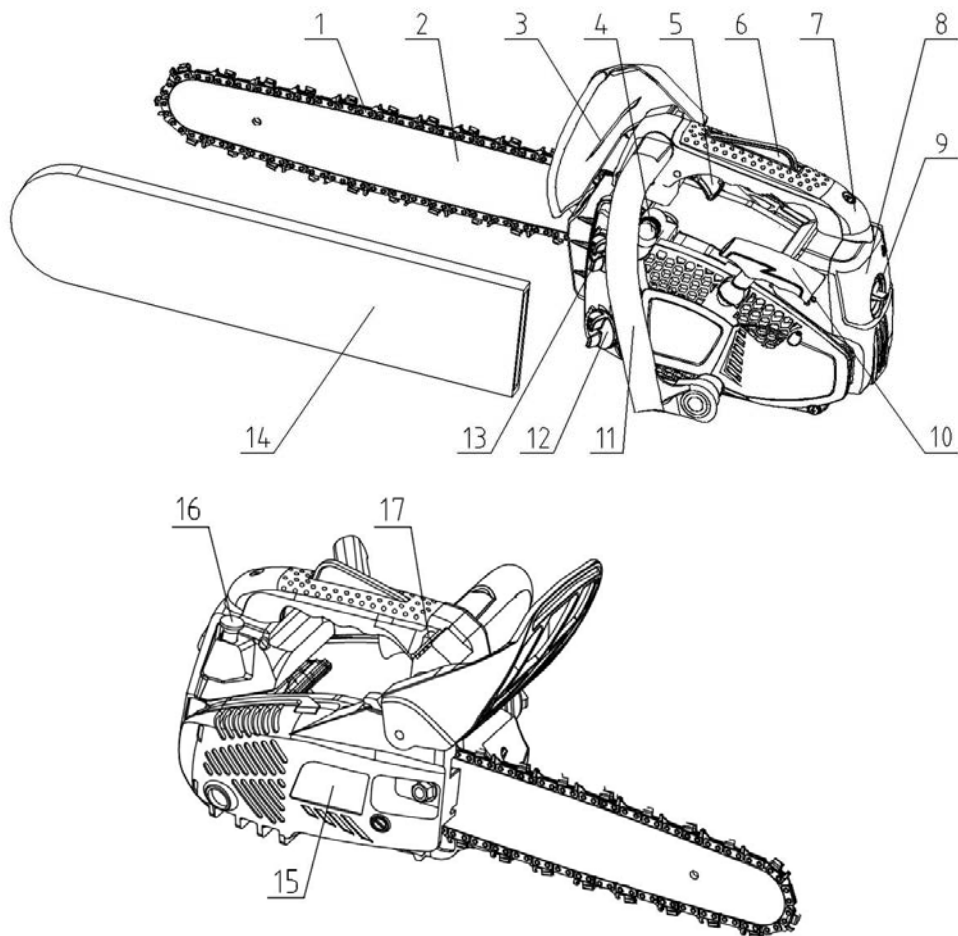
### Другие опасности:

Даже и при правильном использовании машины, всегда остаются некоторые опасности, которых невозможно избежать. Из-за типа и конструкции машины можно определить следующие потенциальные угрозы:

- Касание к незащищенной цепной пиле (порезы)
- Неожданное, внезапное движение лезвия пилы (порезы)
- Повреждение слуха, если не применяют предписанного оборудования для защиты органов слуха.
- Поглощение ядовитых частиц и отработанных газов двигателя
- Соприкосновение бензина с кожей
- Шум. Шум машины невозможно избежать. Источники шума при работе необходимо лицензировать и ограничивать в определенные периоды времени. Соблюдайте время отдыха и эвентуально ограничить рабочее время до минимума. Для персональной защиты персонала и людей, работающих поблизости, необходимо носить подходящие средства защиты слуха;
- Вибрация. Предупреждение: Фактическая величина уровня вибраций во время работы машины можно взять из Руководства или указана производителем. Вибрации могут создаваться следующими факторами и их необходимо учитывать перед работой или во время работы:
  - Правильная эксплуатация машины
  - Правильный метод резки и правильная обработка.
  - Использование машины отвечает нормативным документам.
  - Фактическое состояние заточки режущего инструмента или самого режущего инструмента.
  - Поручни должны быть поставлены на опционных вибрационных рукоятках и зафиксированы к корпусу машины. Если заметите неприятное ощущение или изменение цвета кожи рук во время использования машины, необходимо прекратить работу. Определить подходящие перерывы в работе. В случае несоблюдения необходимых перерывов в работу можно получить вибрационный синдром рук.
- Данное устройство не предназначено для эксплуатации людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или имеющими недостаточный опыт и/или знания, если рядом нет человека, который отвечает за их безопасность, или не ознакомленными с инструкциями по использованию устройства.
- Необходимо присматривать за детьми, чтобы они не играли с устройством.



## 2. Расположение частей



- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Цепная пила                    | 10. Рукоятка запуска                    |
| 2. Предохранительная планка       | 11. Передняя рукоятка                   |
| 3. Передний предохранитель рук    | 12. Резервуар топлива                   |
| 4. Груша насоса                   | 13. Резервуар масла                     |
| 5. Дроссельная собачка            | 14. Ножны пильной цепи                  |
| 6. Блокировка дроссельной собачки | 15. Крышка муфты сцепления              |
| 7. Задняя рукоятка                | 16. Круглая рукоятка воздушной заслонки |
| 8. Крышка воздушного фильтра      | 17. Ключ двигателя                      |
| 9. Гайка воздушного фильтра       |   |

## 3. Символы на машине

Для безопасной работы и технического обслуживания символы вырезаны рельефно на машине. В соответствии с этими обозначениями будьте осторожными, чтобы не сделать ошибку.



- a) Отверстие для заправки „MIX GASOLINE“

**Место:** Верхняя передняя часть слева от двигателя (возле крышки заливной горловины).



- b) Отверстие для заправки маслом для цепи

**Место:** Нижняя передняя часть слева от двигателя (возле крышки заливной горловины для масла).



- c) При перемещении переключателя в положение „О“, двигатель останавливается немедленно.

**Место:** Спереди, на конце задней рукоятки (вблизи переключателя)



- d) При запуске двигателя, если вы потянули рукоятку воздушной заслонки (сзади справа на заднюю рукоятку) до точки, обозначенной стрелкой, вы можете задать режим запуска как следует

- Положение первой ступени – режим запуска при теплом двигателе.
- Положение второй ступени – режим запуска при холодном двигателе.

**Место:** Вверху справа на кожухе цепи.



- e) Регулировка масляного насоса. Если повернуть стержень при помощи отвертки по направлению стрелки до положения „MAX“, дебит цепного масла увеличится, а если повернуть в положения „MIN“ - уменьшится

**Место:** Нижняя часть силового агрегата



- f) Винт под маркировкой „H“ - это винт регулировки высоких оборотов. Винт под маркировкой „L“ - это винт регулировки низких оборотов. Винт под маркировкой „T“ - это винт регулировки холостого хода.

**Место:** выше и слева задней рукоятки



- g) Указывает, что тормоз цепи освобожден (белая стрелка) и задействован (черная стрелка).

**Место:** Спереди на кожухе цепи



- h) Указывает направление монтажа цепной пилы.

**Место:** Спереди на кожухе цепиг



Гарантированный уровень мощности шума  $L_{WA}$



Запустите двигатель вручную



Эта цепная пила предназначена только для подготовленных операторов по поддержке деревьев.



Всегда носить защитный головной убор, предохранительные очки и средств защиты органов слуха.



Прочитать, понять и выполнять все предупреждения.



Использовать подходящую защиту ног и рук.



Предупреждение! Опасность отдачи.



Использовать цепную пилу только двумя руками.



Работа пилой только одной рукой может быть опасной.



Прочитать Инструкция по эксплуатации перед началом использования этой машины.

## 4. Для безопасной эксплуатации

### Перед использованием изделия

1. Никогда не работайте этой пилой, если вы устали, больны или расстроены, или находитесь под влиянием лекарств, которые могут вызвать сонливость или после употребления алкоголя или наркотиков.
2. Носить безопасную обувь, удобную облегаяющую одежду и средства защиты глаз, слуховых органов и головы.
3. Будьте особенно осторожны при работе с топливом. Необходимо вытереть все разливы и после этого переместить цепную пилу на расстояние не менее 10 (десяти) футов (3 метра) от места заправки топливом перед запуском двигателя.
4. Устранить все источники искр или пламени (т.к. курение, открытое пламя или работы, могущие вызвать искрение) на местах, где производится смешивание топлива с маслом, разливается или сохраняется топливо. Не курить во время работы с топливом или во время эксплуатации цепной пилы.
5. Не допускать посторонних людей близко к цепной пиле во время запуска двигателя или при резке дерева. Держать посторонних вне рабочего участка. Держать детей, домашних животных и

наблюдателей на расстоянии не менее 30 футов (10 метров) во время запуска двигателя или при эксплуатации машины.

6. Нельзя начинать резание, если нет свободной рабочей зоны, безопасной опоры для ног и намеченный путь отхода с места падения дерева.
7. При работающем двигателе всегда держать цепную пилу крепко двумя руками. Рукоятки цепной пилы охватывать большим пальцем и остальными пальцами.
8. При работающем двигателе держать все части своего тела в сторону от цепной пилы. Перед запуском двигателя убедитесь, что цепная пила ни к чему не прикасается.
9. Носить цепную пилу всегда с выключенным двигателем; направляющая шина и цепная пила должны быть направлены назад, а глушитель - прочь от тела.
10. Перед каждым употреблением проверять цепную пилу насчет изношенных, незатянутых или замененных частей. Нельзя эксплуатировать цепную пилу, если она повреждена, неправильно отрегулирована, или не полностью и крепко смонтирована. Убедитесь, что цепная пила прекращает движение сразу после отпущения собачки управления дросселем.
11. Все обслуживание цепной пилы, кроме пунктов, указанных в Инструкции по эксплуатации, должны выполняться компетентным персоналом мастерской по обслуживанию цепных пил (например, если использовать неподходящие инструменты для снятия махового колеса с целью демонтажа сцепления, может возникнуть конструктивное повреждение махового колеса, что потом может привести к разрушению махового колеса).
12. Перед тем как оставить машину, всегда выключать двигатель.
13. Будьте особенно осторожны при резке небольших веток и тонких деревьев, так как тонкий материал может захватить цепную пилу, выбросить ее назад или потянуть вперед, приводя к нарушению равновесия.
14. При резке ветвей, находящимся под нагрузкой, быть начеку, так как они могут отскочить назад и ударить вас, когда напряжение деревянных волокон освободится.
15. Держать руки сухими, чистыми и не допускать их загрязнения маслом или топливной смесью.
16. Использовать цепную пилу в хорошо вентилируемых участках. Не запускать и не допускать работы машины в закрытом помещении или здании. Выхлопные газы содержат опасный угарный газ.
17. Быть начеку насчет отдачи. Отдача – это движение вверх направляющей шины, которые возникает, когда цепная пила в носовой части направляющей шины коснется какого-либо предмета. Отдача может привести к опасной потере контроля над цепной пилой.
18. При транспортировке цепной пилы убедиться, что соответствующий предохранитель цепи находится на месте.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ НА СЛУЧАЙ ОТДАЧИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦЕПНОЙ ПИЛЫ

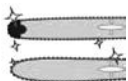
### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



В некоторых случаях касание верхушки пилы может привести к молниеносной обратной реакции, выбрасывая направляющую шину вверх и назад к оператору.

Зажатие цепной пилы по длине кончика направляющей шины может выбросить направляющую шину назад к оператору. Каждая из этих реакций может привести к потере контроля над пилой и серьезной травме.

- Нельзя рассчитывать только на предохранительные устройства, смонтированные на цепной пиле. В качестве потребителя цепной пилы вы должны сделать несколько шагов с тем, чтобы выполнять все работы без аварий и ранений.

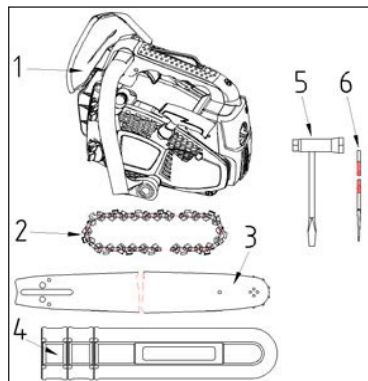


- 1) Не забывая основного понимания причин отдачи, вы сможете уменьшить или устранить элемент внезапности. Внезапные события способствуют возникновению аварий.
- 2) Когда двигатель работает, поддерживайте хороший захват пилы двумя руками. Правая рука должна держать заднюю рукоятку, а левая рука - переднюю. Рукоятки цепной пилы охватывать большим пальцем и остальными пальцами. Крепкий захват поможет вам уменьшить отдачу и сохранить контроль над пилой. Не отпускать крепкий захват.
- 3) Убедитесь, что в участке, на котором работаете, нет препятствий. Не допускайте касание конца направляющей шины к бревнам, сучьям или другим препятствиям, которых можно задеть во время работы.
- 4) Резку производить на высоких оборотах двигателя.
- 5) Не протягиваться и не резать выше уровня плеч.
- 6) Соблюдайте указания производителя насчет заточивания и технического обслуживания пилы.
- 7) Использовать только указанные производителем или эквивалентные запасные шины и цепи.

## 5. Установка направляющей шины и пильной цепи

Стандартный комплект пилы содержит следующие компоненты:

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| (1) Силовой блок      | (2) Пильная цепь       |
| (3) Направляющая шина | (4) Ножны пильной цепи |
| (5) Свечной ключ      | (6) Надфиль            |

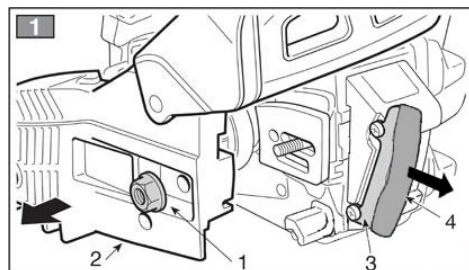


Откройте коробку и установите направляющую шину и пильную цепь на силовой блок следующим образом.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Зубцы пильной цепи чрезвычайно остры. Во избежание травм наденьте защитные перчатки.

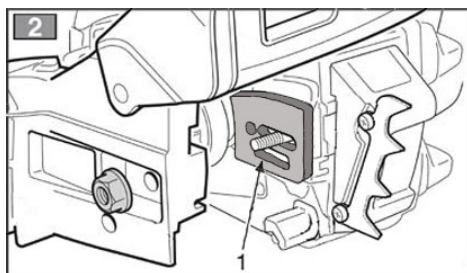
1. Отведите защитный щиток к передней рукоятке, чтобы убедиться, что тормоз цепи не включен.
2. Отпустите гайку и снимите крышку цепи. (Рис. 1).



- |                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| 1) Гайка         | 2) Крышка муфты сцепления |
| 3) Упор зубчатый | 4) Защитный колпачок      |

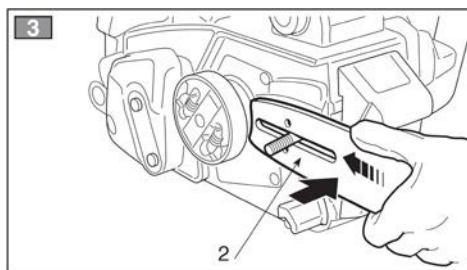
### ❗ ВАЖНО

- Зубчатый упор является необходимой деталью пилы. Удалить существующий защитный колпачок (Рис. 1).
3. Снимите с пилы прокладку (Рис. 2).



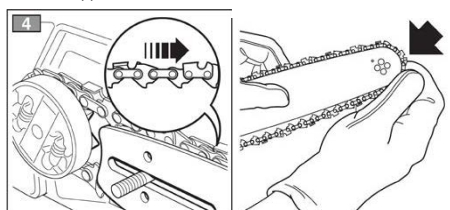
1) Спайсер

4. Установите направляющую шину на силовой блок, а затем подвиньте ее к муфте сцепления (Рис. 3).



2) Направляющая шина

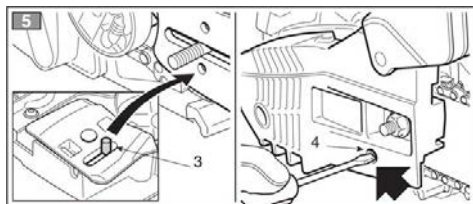
5. Введите пильную цепь в зацепление со звездочкой и установите на направляющую шину по всей длине.



### 📖 ПРИМЕЧАНИЕ

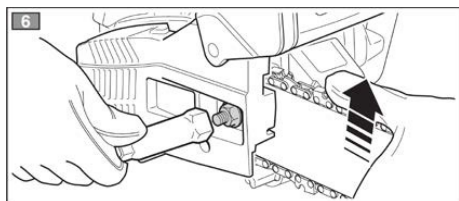
Убедитесь, что зубцы пильной цепи обращены в правильном направлении.

6. Отрегулируйте положение шпильки натяжителя цепи, а затем вставьте шпильку натяжителя в нижнее отверстие направляющей шины. Установите крышку муфты сцепления на силовой блок и заверните крепежную гайку пальцами. Направив носок шины вверх, отрегулируйте натяжение цепи, поворачивая винт натяжителя, пока звенья не будут чуть касаться нижней части направляющей шины.



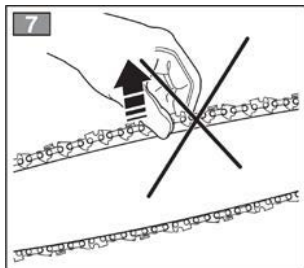
3) Шпилька натяжителя 4) Витн натяжителя

7. Крепко затяните гайку свечным ключом с усилием 12–15 Н·м, направляя носок шины вверх. Затем убедитесь, что цепь движется легко и плавно с нужным натяжением, прокручивая ее вручную. Если необходимо, отрегулируйте натяжение, пока крышка цепи не зафиксирована.



Чтобы увеличить натяжение, поверните винт натяжителя по часовой стрелке, а чтобы ослабить цепь — против.

8. Проверьте натяжение пильной цепи. Рукой приподнимите звено цепи, расположенное посередине режущей поверхности, с усилием приблизительно 10 Н. Если звено совсем отделится от направляющей шины, натяжение цепи необходимо увеличить.



## ❗ ВАЖНО

Очень важно поддерживать правильное натяжение цепи. Неправильное натяжение может привести к быстрому изнашиванию направляющей шины или цепи. Специально при использовании новой цепи необходимо хорошо позаботиться, так как при первом использовании она будет растягиваться.

## 6. Топливо и масло для цепи

### ТОПЛИВО

Двигатели смазываются специально разработанным маслом для использования в двухтактных бензиновых двигателях с воздушным охлаждением. Если нет этого масла, использовать высококачественное масло с антиоксидантной присадкой со специальным обозначением на ярлыке, что оно предназначено для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением.

### РЕКОМЕНДУЕМОЕ СООТНОШЕНИЕ СМЕШИВАНИЯ

#### БЕНЗИН 40 : МАСЛО 1

Выброс отработавших (выхлопных) газов контролируется основными параметрами двигателя и компонентов (т.к. карбюратора, момент зажигания и момент открытия и закрытия продувочных окон).

Эти двигатели имеют сертификат для использования неэтилированного бензина.



### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Бензин — очень легковоспламеняющееся топливо. Не допускать курение или наличие огня или искр близко к топливу. Перед заправкой топливом выключить двигатель и дать ему охладиться. Для заправки топливом подобрать голую землю вне помещения и отойти не менее чем на 3 метра (10 футов) от места заправки, чтобы запустить двигатель.

### КАК СМЕШИВАТЬ ТОПЛИВО

1. Измерить количества бензина и масла, которых нужно смешать.
2. Налить часть бензина в чистую, подходящую для топлива емкость.
3. Добавить все количество масла и хорошо взболтать.
4. Налить остальной бензин и снова взболтать не менее одной минуты.
5. Сделать ясную отметку на внешней стороне сосуда, чтобы не перепутать с бензином или другими сосудами.

### ДЛЯ УДЛИНЕНИЯ ЖИЗНИ ДВИГАТЕЛЯ ИЗБЕГАТЬ

1. **ТОПЛИВО БЕЗ МАСЛА (ЧИСТЫЙ БЕНЗИН)** — Это приведет очень быстро к тяжелому повреждению внутренних частей двигателя.



2. **ГАЗОХОЛ (БЕНЗОСПИРТ)** – Может вызвать ухудшение резиновых и/или пластмассовых частей и нарушение смазывания двигателя.
3. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАСЛА ДЛЯ 4-ТАКТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ИЛИ ДЛЯ 2-ТАКТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ** – Это может привести к загрязнению свечи зажигания, закупориванию отверстий для выхлопных газов или застреванию поршневого кольца.

#### Масло для цепи



Использовать специальное масло для цепей в течение всего года.



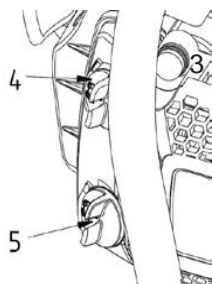
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не использовать отработанное или регенерированное масло, так как оно может привести к повреждению масляного насоса.

## 7. Эксплуатация

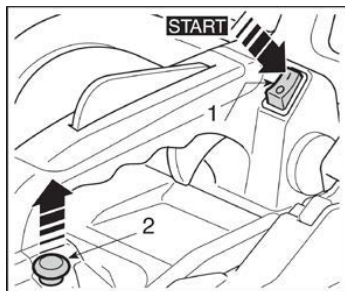
### ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

1. Отверните и снимите крышки топливного и масляного бачков.
2. Наполните топливный и масляный бачки на 80% их полной емкости.
3. Плотно заверните крышки топливного и масляного бачков и сотрите следы пролитого топлива и масла.

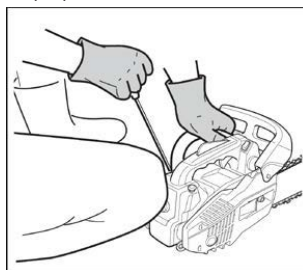


- (1) Выключатель двигателя
- (2) Ручка подсоса
- (3) Груша насоса
- (4) Крышка топливного бачка
- (5) Крышка масляного бачка

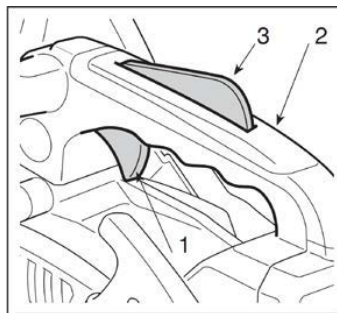
4. Переведите выключатель в положение «I».



5. Потяните ручку подсоса. Дроссель закрывается, и рукоятка дроссельной заслонки встанет в положение запуска.
6. Нажимайте на грушу предварительного насоса топлива, пока он не заполнится.
7. Толкните передний защитный щиток вперед, чтобы поставить пильную цепь на тормоз.
8. Прочно держа пилу на земле, сильно дерните за шнур стартера.



9. Когда произойдет зажигание, нажмите на курок дросселя, чтобы дроссельная заслонка вернулась в рабочее положение, и снова дерните за ручку стартера, чтобы запустить двигатель.
10. Отведите передний защитный щиток к передней рукоятке, чтобы снять пильную цепь с тормоза. Затем дайте двигателю прогреться, слегка нажимая на курок.



- (1) Курок дросселя
- (2) Задняя рукоятка
- (3) Блокировка курка дросселя



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прежде чем запускать двигатель, убедитесь, что пильная цепь ни к чему не прикасается. Перед каждым запуском следите, чтобы тормоз цепи был включен.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Повторный запуск сразу после остановки двигателя. Воздушная заслонка в положении первой ступени (воздушная заслонка открыта, а сектор газа в положении для запуска).





### ПРИМЕЧАНИЕ

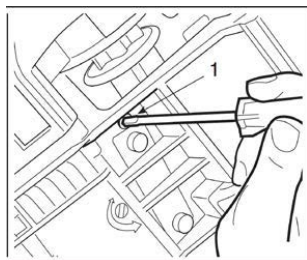
Когда рукоятка воздушной заслонки вытянута, она не вернется в рабочее положение, даже если вы будете нажимать на нее пальцем. Если хотите вернуть рукоятку воздушной заслонки в рабочее положение, нужно вытянуть сектор газа.

### ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА

Запустив двигатель, прогоните цепь на средней скорости, чтобы посмотреть, разбрызгивается ли смазочное масло, как показано на рисунке.



Регулировать подачу масла можно с помощью отвертки через отверстие с нижней стороны муфты сцепления. Чтобы увеличить подачу масла, поверните отвертку против часовой стрелки. Чтобы уменьшить подачу масла, поверните отвертку по часовой стрелке. Отрегулируйте в соответствии с условиями работы.



(1) Шлиц регулировки подачи масла на цепь

### ВАЖНО

К моменту израсходования топлива масляной резервуар должен быть почти пустым. Не забывать заполнять масляной резервуар при каждой заправке пилы топливом.

### ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ СЦЕПЛЕНИЯ

Перед каждым использованием пилы убедитесь, что когда она работает на холостом ходу, цепь совершенно неподвижна.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время работы агрегат следует крепко держать обеими руками — левой за переднюю рукоятку, а правой за заднюю, даже если работник — левша.

### РЕГУЛИРОВКА КАРБЮРАТОРА

Карбюратор вашей машины отрегулирован на заводе, но может оказаться необходимым сделать точную настройку из-за изменения эксплуатационных условий. Перед регулировкой карбюратора убедитесь, что имеются чистые фильтры для воздуха и топлива, а также свежая, правильно изготовленная топливная смесь.

Для регулирования выполнить следующие шаги:

### ВАЖНО

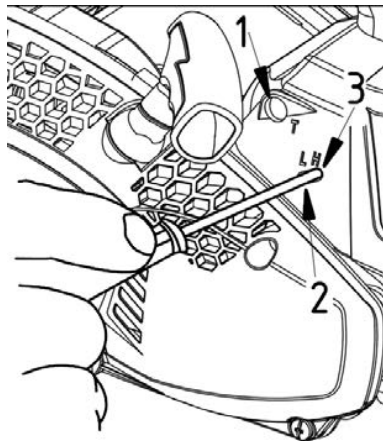
Карбюратор необходимо регулировать вместе с прикрепленной шиной и цепью.

1. Иглы H (высокие обороты) и L (низкие обороты) ограничены числом оборотов, как указано ниже.

**Игла H — 1/4**

**Игла L — 1/4**

2. Запустить двигатель и дать ему прогреться на малом газу в течение нескольких минут.
3. Повернуть регулирующий винт (T) против часовой стрелки таким образом, чтобы цепь не крутилась. Если обороты холостого хода слишком низкие, повернуть винт по часовой стрелке.
4. Сделайте пробную резку, регулируйте иглу H для достижения наилучшей мощности резания, а не для максимальных оборотов.



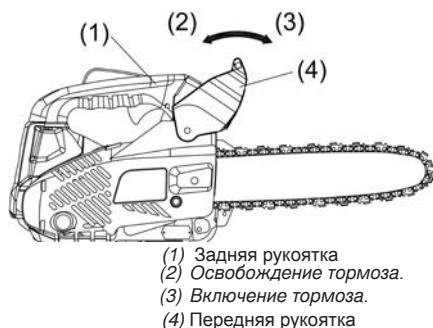
(1) Игла L

(2) Игла H

(3) Винт регулировки холостого хода

### ТОРМОЗ ЦЕПИ

Тормоз цепи - это устройство, которое тормозит цепь мгновенно, если цепная пила отскочила из-за отдачи. Обычно тормоз включается автоматически инерционной силой. Его можно включить также и вручную нажатием тормозного рычага (предохранитель передней рукоятки) вниз и вперед. При включении тормоза выскакивает белый конус в основе тормозного рычага.

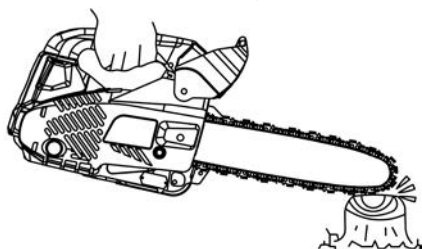


Чтобы снять цепь с тормоза, потяните передний защитный щиток к рукоятке до щелчка.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когда задействован тормоз, отпустите курок дросселя, чтобы снизить обороты двигателя. Длительная работа с включенным тормозом приводит к перегреву муфты сцепления и может привести к поломке агрегата.

Обязательно проверяйте работу тормоза ежедневно.



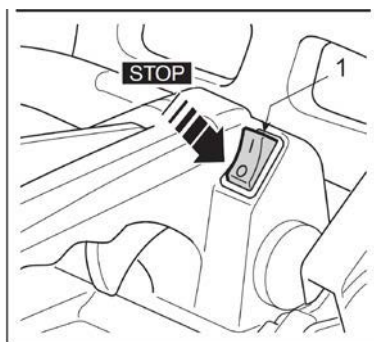
## Как проверить тормоз:

- 1) Отключите двигатель.
- 2) Держа цепную пилу горизонтально, снимите руку с передней рукоятки и прижмите носок направляющей шины к пню или куску дерева, чтобы убедиться в работоспособности тормоза. Уровень срабатывания зависит от длины шины.

В случае, если тормоз срабатывает неуверенно, обратитесь к нашему дилеру для осмотра и ремонта агрегата.

## Остановка двигателя

1. Освободить сектор газа и дать двигателю поработать несколько минут на оборотах холостого хода.
2. Поставить ключ в положение "О" (СТОП).



(1) Ключ двигателя

## 8. Пиление

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед началом работы прочитайте раздел „Для безопасной эксплуатации“. Для начала рекомендуется приобрести первоначальную практику на более удобных бревнах. Это помогает также привыкнуть к машине.

Необходимо всегда соблюдать меры безопасности. Цепную пилу можно использовать только для резки дерева. Резка других материалов запрещена. Вибрации и отдача различаются для различных материалов и невозможно соблюдать требования документов по безопасности. Не использовать цепную пилу в качестве рычага для поднятия, перемещения или раскалывания предметов. Нельзя закреплять пилу к неподвижному станциям. Запрещается прикреплять инструменты или приспособления к механизмам отбора мощности, не указанным производителем.



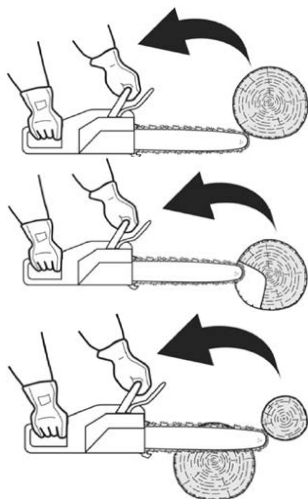
Нет необходимости прижимать пилу к разрезу. Прилагать только легкое давление при работающем на полном газу двигателе.

Увеличение оборотов двигателя, когда цепь захвачена в разрезе, может повредить систему сцепления. Когда цепь захвачена в разрезе, не пытайтесь вытянуть ее силой, применяйте клин или рычаг, чтобы расширить разрез.

## Предохранитель против отдачи

Эта пила оборудована также тормозом цепи, который будет останавливать цепь в случае отдачи при нормальной работе. Вы должны проверить исправность тормоза цепи перед каждым использованием путем выхода пилы на режим полного газа за 1 - 2

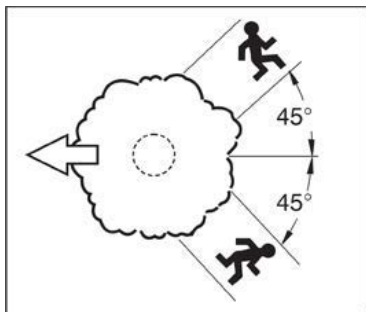
секунды и нажатием вперед предохранителя передней рукоятки. Цепь должна остановиться сразу при работе двигателя на полных оборотах. Если цепь останавливается постепенно или вообще не останавливается, тогда перед употреблением необходимо заменить ленту тормоза и барабан сцепления.



Исключительно важно проверять тормоз цепи перед каждым употреблением и поддерживать заточку лезвий цепи с тем, чтобы поддерживать уровень безопасности при отдаче этой пилы. Снятие устройств безопасности, недостаточное техническое обслуживание или неправильная замена шины или цепи может повысить уровень опасности от травм в результате отдачи.



## Валка дерева

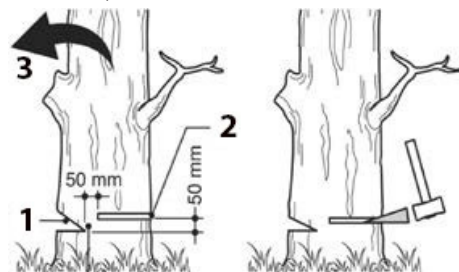


1. Обдумать направление падения, учитывая ветер, наклон дерева, расположение тяжелых ветвей, удобство работы после падения дерева и другие факторы.

2. При расчистке участка вокруг дерева обеспечить хорошую опору для ног и путь отхода.
3. Сделать прорез до одной трети со стороны планируемого падения дерева.
4. Сделать срез для валки дерева на обратной стороне прореза на уровне чуть выше конца прореза.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При валке дерева предупредить людей, работающих поблизости, об опасности.



- 1) Прорез
- 2) Срез для валки
- 3) Направление валки

## Лесозаготовка и обрезка сучьев

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

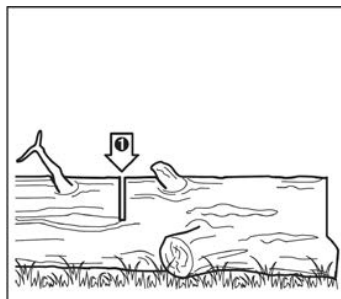
1. Всегда обеспечивать опору для ног, а также стабильность дерева.
2. Будьте начеку насчет переворачивания бревна.
3. Прочитать указания в разделе "Для безопасной эксплуатации" для избегания отдачи пилы.

Перед началом работы определить направление изгибающей силы внутри бревна, подлежащее резки.

Всегда заканчивайте срез на обратной стороне направления изгиба, чтобы предотвратить защемление направляющей шины в прорезе.

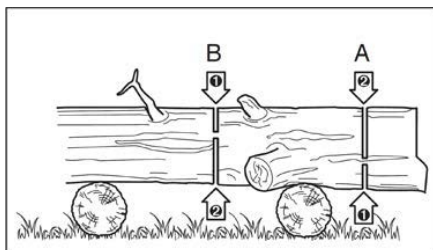
## Резка бревна без подкладки

Резать вниз до половины, потом перевернуть бревно и резать с другой стороны.



### Резка бревна с подкладкой

В участке А на рисунке вверху справа резать снизу вверх на одну треть и закончить резку сверху вниз. В участке В резать сверху вниз на одну треть и закончить резку снизу вверх.

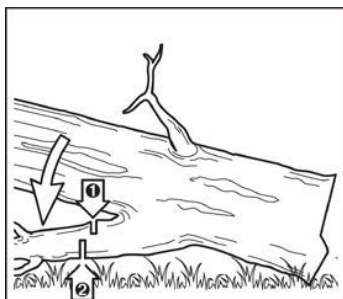


### Обрезка сучьев срубленного дерева

Сначала проверить изгиб дерева. Потом сделать неглубокий срез с прижатой стороны, чтобы предотвратить разрыв бревна. Сделать разрез с напряженной стороны.

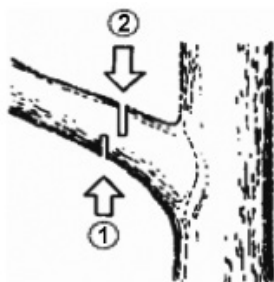
### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Будьте готовы отскочить назад от бревна.



### Подрезание

Резать снизу вверх, заканчивать сверху вниз.



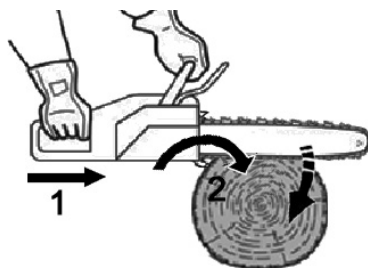
### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1. Нельзя использовать нестабильную опору для ног или стремянку.
2. Не протягиваться.

3. Не резать выше уровня плеч.
4. Всегда держать пилу двумя руками.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При использовании пилы для резки деревьев зубчатый упор должен быть установлен обязательно. Прижмите зубчатый упор к стволу дерева с помощью задней рукоятки. Нажимайте на переднюю рукоятку в направлении резки. Зубчатый упор должен быть все время прижат к стволу для дальнейшей помощи в управлении пилой. Использование зубчатого упора при резке деревьев и толстых веток повышает вашу безопасность, снижая рабочее усилие и уровень вибрации.



Если между материалом и цепной пилой находится преграда, отключите агрегат. Дождитесь его полной остановки. Наденьте защитные рукавицы и уберите преграду. Если необходимо снять цепь, руководствуйтесь инструкцией по установке цепи в соответствующем разделе. После чистки и повторной установки цепи следует провести пробный запуск агрегата. В случае обнаружения повышенного механического шума или вибраций прекратите использование агрегата и обратитесь к дилеру.

## 9. Высотные работы с цепными пилами для кронирования деревьев

### 1. Введение

В данной главе описываются методы работы, призванные снизить производственный травматизм при использовании цепных пил для кронирования деревьев при высотных работах. Хотя данное руководство может послужить основой для учебной и специальной литературы, полноценного обучения оно ни в коем случае не заменит. Руководство в данном приложении служит лишь примером грамотных методов работы. Всегда следует соблюдать национальные законы и нормативы.

Здесь изложены:

- общие требования, обязательные для выполнения при ведении высотных работ с цепными пилами для кронирования деревьев;
- подготовка к использованию цепных пил для кронирования деревьев при высотных работах;
- использование цепных пил для кронирования деревьев при обрезке и санитарной вырубке деревь-

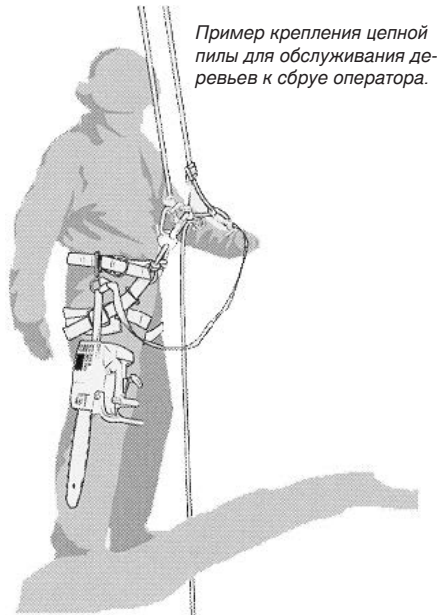
ев, включая безопасное расположение для работы двумя руками, запуск цепной пилы, резку цепной пилой, ограничения на работу одной рукой и освоение бождение застрявшей пилы.

## Общие требования

Операторам цепной пилы по уходу за деревьями, работающим на высоте при помощи каната и сбруи, нельзя работать в одиночку. Им должен помогать рабочий с соответствующей подготовкой по чрезвычайным процедурам. Операторы цепной пилы по обслуживанию за деревьями должны быть обучены вообще для безопасного влезания на дерева и занимания безопасных положений для работы, а также быть оборудованы соответствующим образом сбруей, канатами, стропами, карабинами и другим оборудованием, необходимым для поддержания безопасных и надежных положений, как для себя, так и для цепной пилы.

## Подготовка к использованию пилы на дереве

Цепная пила должна быть проверенной, заправленной топливом, с запущенным и прогретым двигателем наземным рабочим и после этого выключенной для передачи оператору на дереве.



Цепная пила должна быть оборудованной подходящей стропой для крепления к сбруе оператора:

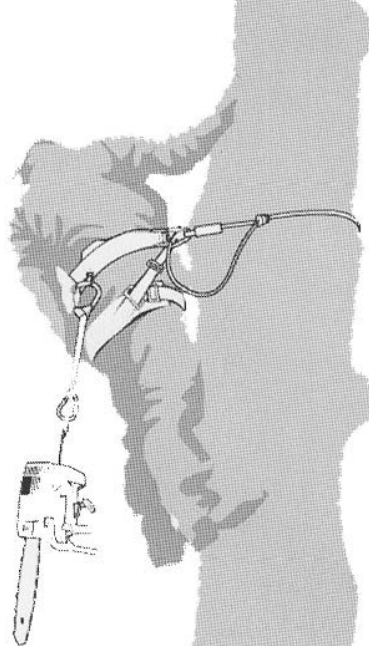
- а) закрепить стропу вокруг точки подвески на задней стороне пилы;
- б) обеспечить подходящие карабины, позволяющие непрямую (т.е. при помощи стропы) и прямую подвеску (т.е. к точке крепления на пиле) пилы к сбруе оператора;

- с) обеспечить надежное крепление пилы для отправки ее к оператору;
- д) обеспечить надежное крепление пилы к сбруе перед ее отцеплением от средство поднятия.

Возможность прямого крепления пилы к сбруе уменьшает риск повреждения оборудования при движении вокруг дерева. Необходимо всегда включать пилу, если она подвешена прямо к сбруе.

Пила должна быть только к рекомендованным точкам крепления на сбруе. Это может быть средняя точка (передняя или задняя) или точки с обеих сторон. Если возможно, закрепить пилу на средней задней точку с тем, чтобы она не касалась канатов для подъема и ее вес действовал в центре спины оператора.

При перемещении пилы с одной точки к другой, оператор должен обеспечить ее крепление к новой точке до ее освобождения с прежней точки крепления.



Пример крепления цепной пилы для обслуживания деревьев к центру задней средней точки сбруи.

## Использование цепной пилы на дереве

Анализ происшествий с этими пилами во время работы на деревьях показывает, что основной причиной их возникновения является неправильное использование пилы одной рукой. В огромном большинстве из инцидентов операторы не сумели занять безопасное рабочее положение, которое позволило бы им держать пилу обеими руками. Это приводит к увеличенному риску ранения из-за

- отсутствия крепкого захвата пилы в случае, если возникнет отдача,



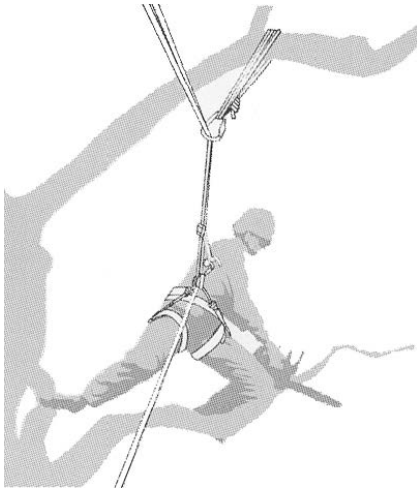
- отсутствие контроля пилы, что может привести к контакту с канатами восхождения или с телом оператора (в частности, к левой руке и ладони), и
- потеря контроля из-за нестабильного рабочего положения, приводившее к контакту с пилой (неожиданное перемещение пилы во время работы).

## Обеспечение рабочего положения для работы двумя руками

С целью обеспечения такого положения, которое позволяло бы держать пилу обеими руками, как общее правило операторы должны искать такое рабочее положение, при котором они могли бы держать пилу на

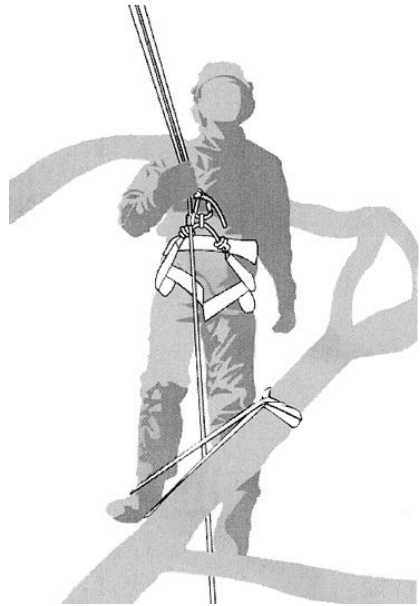
- уровне бедра при резке горизонтальных элементов и
- уровне солнечного сплетения при резке вертикальных элементов.

Когда оператор работает близко к вертикальным стволам с малой поперечной силой к рабочему положению, тогда все необходимое сводится к хорошей опоре для ног, чтобы удерживать безопасное рабочее положение. Однако, когда оператор удаляется от ствола, он должен принять меры к устранению или противодействию увеличенных боковых сил, например, изменением направления основного каната при помощи дополнительной опорной точки или использованием регулируемой стропы напрямую со сбруи к дополнительной опорной точке.



*Пример изменения основного каната при помощи дополнительной точки*

Приобретение хорошей опоры для ног можно облегчить использованием временной петлю для ног, сделанную из бесконечного каната.



*Пример временной петли для ног, сделанную из бесконечного каната.*

## Запуск пилы на дереве

При запуске пилы на дереве оператор должен

- а) задействовать тормоз пилы перед запуском,
- б) при запуске держать пилу слева или справа от тела,
  - 1) если слева от тела, держать пилу левой рукой за переднюю рукоятку и вытолкнуть пилу вперед, держа при этом стартовый трос правой рукой, или
  - 2) если справа от тела, держать пилу правой рукой за одну из рукояток и вытолкнуть пилу вперед, держа при этом стартовый трос левой рукой.

Тормоз пилы всегда должен быть задействован перед опусканием работающей пилы на ее стропе.

Перед началом критически важной резки оператор должен проверить имеется ли достаточное количество топлива для этого.

## Использование цепной пилы одной рукой

Операторы не должны использовать цепную пилу одной рукой, когда не имеют стабильное рабочее положение, или отдавать предпочтение цепной пилы для резки сучки малого диаметра на верхушке веток. Цепная пила для поддержания деревьев можно использовать одной рукой только там, где

- оператор не может занять рабочее положение, при котором мог бы работать двумя руками, и
- оператор должен поддерживать свое рабочее положение одной рукой, и
- когда пилу используют на полном растяжении руки, под прямым углом к продолжению линий тела оператора





Пример использования цепной пилы одной рукой

Оператор должен

- никогда не резать участком отдачи на конце направляющей шины цепной пилы,
- никогда не резать элементы, которые он держит, или
- не делать попытки захватить падающие элементы.

### Освобождение застрявшей пилы

Если по время резки пила застряла, оператор должен

- выключит пилу и хорошо закрепить ее в срезе к стволу дерева или к отдельному канату для инструментов;
- вытащить пилу из зарубка, приподнимая ветвь, если необходимо,
- если необходимо, использовать ручную пилу или вторую цепную пилу, чтобы освободить застрявшую пилу, делая срез на удалении не менее 30 см от застрявшей пилы.

Когда для освобождения застрявшей пилы применяют ручную пилу или вторую цепную пилу, освобождающий срез должен всегда быть с внешней стороны ветви, т.е. к ее верхушке, во избежание падения пилы вместе с срубленным элементом и дальнейшем усложнении ситуации. Освободить застрявшую пилу.

## 10. Техническое обслуживание

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

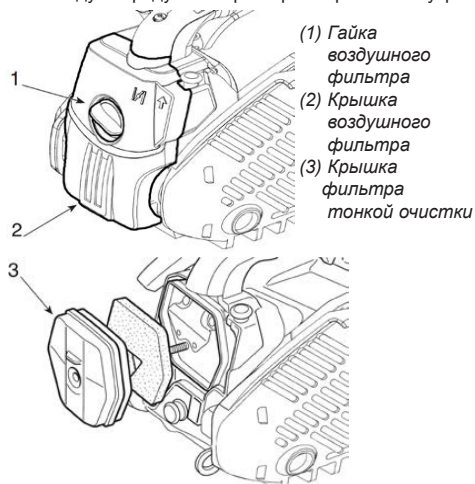
Перед чисткой, осмотром или ремонтом агрегата убедитесь, что двигатель выключен и полностью остыл. Во избежание случайного запуска отключите свечу зажигания.

Проведите плановое и ежедневное техническое обслуживание или процедуру подготовки к запуску согласно инструкции. Ненадлежащее техническое обслуживание может привести к серьезной поломке агрегата.

### Техническое обслуживание после каждого использования

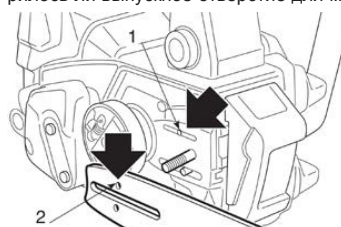
#### 1. Воздушный фильтр

Пыль с фильтра тонкой очистки можно устранить, промыв его в теплом водном растворе бытового моющего средства. Чтобы устранить пыль с решеток, снимите крышку фильтра тонкой очистки и обработайте ее кистью в бензине. При использовании сжатого воздуха продувайте фильтры и крышки изнутри.



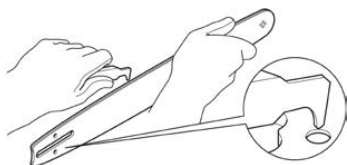
#### 2. Система подачи масла

Снимите направляющую шину и проверьте, не засорилось ли выпускное отверстие для масла.



- (1) Выпускное отверстие  
(2) Впускное отверстие

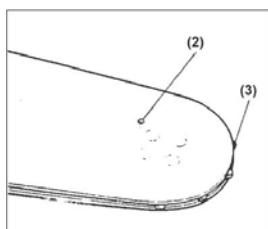
### 3. направляющая шина



Удалить опилки желобка шины и смазочного отверстия.

(Тип: Носовая звездочка)

Смазать носовую звездочку от питающего отверстия на конце шины.



(2) Отверстие для смазки  
(3) Звездочка

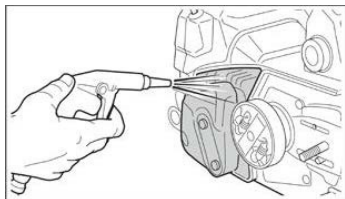
### 4. Другие

Проверить имеется ли утечка топлива и незатянутые крепления, повреждения главных частей, особенно соединений рукояток и монтаж направляющей шины. Если обнаружены какие-либо дефекты, их надо устранить до начала следующего использования.

## ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 1. Охлаждающие ребра цилиндра

Пыль, скапливающаяся между ребрами цилиндра, может привести к перегреву двигателя. Периодически осматривайте ребра после снятия крышки муфты сцепления и очищайте их сжатым воздухом.



### 2. Топливный фильтр

- Проволочным крюком извлеките фильтр из горловины бачка.
- Разберите фильтр и промойте его бензином или замените в случае необходимости новым.

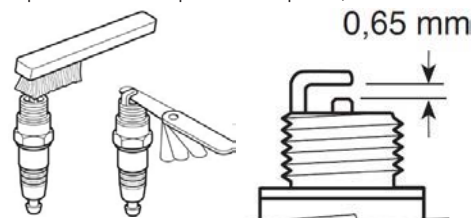
## ❗ ВАЖНО

- Сняв фильтр, закрепите конец всасывающего патрубка зажимом.

- Собирая фильтр, не допускайте попадания волокон фильтра или пыли во всасывающий патрубок.

### 3. Свеча зажигания

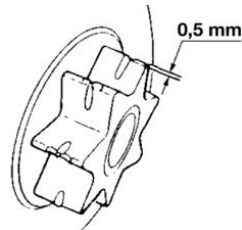
Почистить электроды проволочной щеткой и отрегулировать межэлектродный зазор на 0,65 mm.



Сменная свеча зажигания:: RCJTY Champion

### 4. Звездочка

Убедитесь в отсутствии трещин и чрезмерного износа узла привода цепи. При значительном износе замените звездочку новой. Никогда не устанавливайте новую цепь на изношенную звездочку или изношенную цепь на новую звездочку.



### 5. Передний и задний демпферы

Замените демпфер, если он отклеился или резина покрылась трещинами. Замените задний демпфер, если его металл подвергся ударам о стопорный болт, и зазор между металлическими деталями увеличился.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте только запасные части, указанные в данном руководстве. Использование других запасных частей может привести к серьезным травмам.

## 11. Техническое обслуживание цепной пилы и направляющей шины

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для плавной и безопасной работы очень важно всегда поддерживать лезвия острыми.

Лезвия необходимо затачивать, когда:

- Опилки стали похожими на пудру.
- Необходимы дополнительные усилия для резания.
- Разрез не идет прямо.
- Вибрация увеличилась.
- Расход топлива увеличился

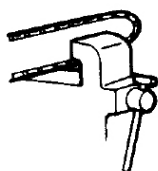
## Стандарты настройки лезвия:

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для безопасности носить перчатки.

#### Перед опиловкой:

- Закрепить цепную пилу.



- Проверить выключен ли двигатель.
- Использовать круглый напильник подходящего размера для вашей цепи.

#### Тип цепи:

PC 26 TL: таблице „Направляющая шина и Цепь“

PC 26CA TL: Longer E1-25A P060T

Размер напильника: 5/32 in (4.0 mm)

Положить напильник на лезвие и толкать прямо вперед.

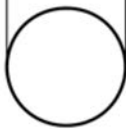



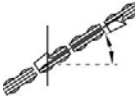


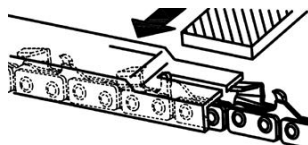

Соблюдать положение напильника так, как указано на рисунке.

После заточки каждого лезвия проверить глубиномером и пилить до необходимого уровня, как показано.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

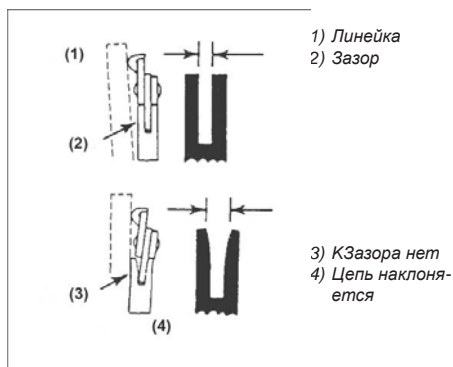
Закруглить переднюю кромку для уменьшения вероятность отдачи или поломки из-за застревания.

Проверить все ли лезвия имеют одинаковую длину и угол лезвия, как указано ниже.

Тип цепи	Диаметр надфиля	Угол верхней грани	Скос	Угол наклона зубца (55°)	Ограничение глубины реза (стандарт)
					
		Угол поворота тисков	Угол наклона тисков	Боковой угол	
					
91P	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91PJ	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91VG	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
E1-25AP060T	5/32"	30°	10°	85°	0,025"
					
Мерная рейка			Надфиль		

## Направляющая шина

- Периодически переворачивать шину для предотвращения частичного изнашивания.
- Направляющая шина всегда должна быть прямоугольной. Проверять изнашивание направляющей шины. Поставить линейку между шиной и внешней стороны лезвия. Если между ними имеется зазор, направляющая шина в норме. Если нет, тогда направляющая шина изношена. Такую шину необходимо корректировать или заменить.



## Направляющая шина и Цепь

В таблице приведен список всех возможных комбинаций шин и цепей с указанием тех, которые можно использовать в каждом агрегате, с помощью символа «\*».

Шар	Направляющая шина			Цепь	Модель цепной пилы	
Zoll	Длина, дюйм/см	Ширина пропила, дюйм/мм	Код	Код	PC 26 TL	PC 26CA TL
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91VG045X	*	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91P045X	*	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 120SDEA041	Orgeon 91P045X	*	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91P040X	*	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91PJ040X	*	
1/4"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Qirui AT10-50	Longer E1-25AP060T		*

Для замены используйте только вышеуказанные шины и цепи. Использование не рекомендованных комбинаций может привести к серьезным травмам и поломке агрегата.

## 12. Сохранение

- Опорожнить топливный резервуар и оставить двигатель работать до выработки топлива.
- Опорожнить масляный резервуар.
- Почистить всю машину.
- Хранить машину в сухом месте вне досягаемости детей.

## 13. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Нельзя выливать остатки смазочного масла и двухтактной топливной смеси в канализацию или на землю. В целях сохранения окружающей среды, рекомендуется сдавать их в специализированный пункт.

Если машина повреждена и больше не будет использоваться, нельзя выбрасывать ее вместе с хозяйственным мусором. Её необходимо сдать в специализированный пункт сбора и утилизации, предварительно слив топливо и масло из бака.

Таким образом, металлические и пластиковые части могут быть разделены и повторно использованы. Информацию об этом можно получить у местной администрации.

## 14. Условия гарантии

На этот электроинструмент мы предоставляем, независимо от обязательств продавца по отношению к конечному покупателю по договору купли-продажи, гарантию как указано ниже:

гарантийное время составляет 36 месяца (60 месяцев) и начинается с передачи, которое подтверждается наличием оригинала чека. При коммерческом применении, а также прокате гарантийное время сокращается до 12 месяцев. Гарантия не предоставляется на быстроизнашивающиеся части и поломки вызванные применением неподходящих принадлежностей, ремонтом с использованием неоригинальных запчастей, применением силы, ударом, а также преднамеренной перегрузкой мотора. Гарантийный замен распространяется только на испорченные части, и не на устройства в целом. Гарантийные ремонты могут проводиться только уполномоченными мастерскими или отделом сервиса завода-изготовителя. При постороннем вмешательстве гарантия теряет силу.

Регистрация изделия для продления гарантии на 5 лет:

[www.tonino-lamborghini-garden.com](http://www.tonino-lamborghini-garden.com)

## Линия прямой связи

- Компетентная помощь при вопросах по поводу ввода в эксплуатацию
- Ответ на технические вопросы
- Заказ запасных частей и поставка
- Регистрация изделия для продления гарантии на 5 лет

## Сервис

- Бесплатная доставка изделия из сервисного центра клиенту после сервисного обслуживания
- Быстрый ремонт в течение макс. 7 дней после поступления изделия в сервисный центр

## 15. Условия гарантии

ПРОБЛЕМ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Убедиться, что система предотвращения обледенения не работает.</b>		
1) Не запускается	Проверить топливо насчет наличия в нем воды или нестандартной топливной смеси.	Заменить подходящим топливом.
	Проверить двигатель насчет перезаливания двигателя.	Снять и подсушить свечу зажигания. Потом снова вытянуть стартер без воздушной заслонки.
	Проверить искровое зажигание.	Заменить новой свечой.
2) Падение мощности/Плохое ускорение двигателя/ Неравномерная работа на холостом ходу	Проверить топливо насчет наличия в нем воды или нестандартной топливной смеси.	Заменить подходящим топливом.
	Проверить воздушный фильтр и топливный фильтр насчет засорения.	Почистить
	Проверить регулировку карбюратора.	Отрегулировать иглы оборотов.
3) Масло не выходит	Проверить достаточно ли количество масла.	Заменить
	Проверить масляные каналы и отверстия насчет засорения.	Почистить

Если кажется, что машина нуждается в дополнительном обслуживании, обратитесь к уполномоченной мастерской в вашем районе.

## 16. Спецификации PC 26 TL / PC 26CA TL

### Силовой агрегат:

	PC 26 TL	PC 26CA TL
Объем		25,4 cc
Максимальная мощность двигателя		0.9 kW
Топливо	Смесь (неэтилированный бензин 40 : масло для двухтактных двигателей 1)	
Объем топливного резервуара		200 ml
Объем масляного резервуара		140 ml
Карбюратор		Мембранного типа
Расход топлива при максимальной мощности двигателя		560 g/kwh
Обороты холостого хода		3100±400 min <sup>-1</sup>
Максимальные обороты с режущим приспособлением		11000 min <sup>-1</sup>
Скорость цепи	21,0 m/sec	18,6 m/sec
Система зажигания		C.D.I.
Свеча зажигания		RCJ7Y Champion
Система питания маслом		Автоматический насос
Зубцы x шаг звездочки	6T x 9,525mm	8T x 6,35mm
Вес сухой (без направляющей шины и цепи, пустые резервуары)		3,2 kg

### Режущая головка:

#### Направляющая шина

Тип	таблице „Направляющая шина и Цепь“	
Размер	10 Zoll / 12 Zoll	10 Zoll
Длина среза	220 mm / 270 mm	235 mm

#### Цепная пила

Тип	таблице „Направляющая шина и Цепь“	
Шаг	9.525 mm / 0.375 inch	6,35 mm / 0.25 inch
Глубина	1.27 mm / 0.050 inch	

Уровень шумового давления (EN ISO 11681-2)

87,0 dB(A) [K=3,0 dB(A)]

Гарантированный уровень мощности шума L<sub>WA</sub> (2000/14/EG)

110,0 dB(A)

Уровень вибраций (EN ISO 11681-2)

12.1 m/s<sup>2</sup> [K=1,5 m/s<sup>2</sup>]

Спецификации подлежат изменениям без уведомления.

**⚠ Внимание: Эта цепная пила предназначена только для распиловки древесины!**

## 17. Декларация соответствия



Мы, **ikra GmbH, Schlesierstrasse 36, 64839 Münster**, с полной ответственностью заявляем, что бензокосы **PC 26 TL / PC 26CA TL** на которые распространяется данная декларация, соответствуют существующим требованиям по безопасности и охране здоровья директив **2006/42/EC** (директива по машиностроению), **2004/108/EC** (директива по электромагнитной совместимости), **97/68/EC** с поправками Директивы по вредным выбросам **2010/26/EC** (Директива Европейского парламента и Совета против осуществления эмиссии) и **2000/14/EC** (директива по уровню шума). Для корректной реализации требований по безопасности и охране здоровья, указанных в данных директивах, были использованы следующие нормативы и/или технические спецификации:

**EK9-BE-72:2009; EN ISO 11681-2:2011; EN ISO 14982:2009**

**Сертификат об испытании модели 14SHW0727-01; NB Intertek 0905**

измеренный уровень акустической мощности 104,5 дБ (А)

гарантированный уровень акустической мощности 110.0 дБ (А)

Метод оценки соответствия согласно приложению V к директиве 2000/14/EG

Год производства отпечатан на фабричной табличке и дополнительно можно установить его при помощи последовательного серийного номера.

Münster, 18.04.2014

*G. Knorr*


Gerhard Knorr, Техническое руководство Ikra GmbH

Ответственный за хранение технической документации: Gerhard Knorr, Kärcherstraße 57, DE-64839 Münster

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Επιτρεπόμενη και μη χρήση	2
2. Θέση εξαρτημάτων	3
3. Σύμβολα πάνω στο μηχανήμα	4
4. Για ασφαλή λειτουργία	4
5. Εγκατάσταση μπάρας και αλυσίδας	5
6. Λάδι καυσίμου και αλυσίδας	7
7. Λειτουργία	7
8. Κοπή	10
9. Εργασία για την φροντίδα δέντρων με πριόνι με την χρήση σχοινιού και ιμάντων	12
10. Συντήρηση	14
11. Συντήρηση μπάρας και αλυσίδας	16
12. Αποθήκευση	18
13. Διαχείριση αποβλήτων και περιβαλλοντική προστασία	18
14. Εγγύηση	18
15. Οδηγός επίλυσης προβλημάτων	19
16. Χαρακτηριστικά	20
17. EC Πιστοποιητικό	20

## ΠΡΩΤΑ Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Οι οδηγίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το εγχειρίδιο και επισημαίνονται με το σύμβολο  αφορούν κρίσιμα σημεία τα οποία πρέπει να προσέξετε για την αποφυγή σοβαρού τραυματισμού, και για το λόγω αυτό επιβάλλεται να διαβάσετε προσεκτικά τις οδηγίες αυτές και να τις ακολουθείτε απαρέγκλιτα.

## ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

### ΠΡΟΣΟΧΗ


Αυτό το σημείο υποδεικνύει οδηγίες οι οποίες πρέπει να ακολουθούνται για την αποφυγή ατυχημάτων τα οποία μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.


### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Αυτό το σημείο υποδεικνύει οδηγίες οι οποίες πρέπει να ακολουθούνται για την αποφυγή μηχανικής βλάβης ή φθοράς.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αυτό το σημείο υποδεικνύει συμβουλές και οδηγίες για την καλύτερη λειτουργία του μηχανήματος.

 **ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ:** Διαβάζετε με προσοχή αυτές τις υποδείξεις για το χειρισμό του εργαλείου. Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο εάν είστε βέβαιοι, ότι έχετε καταλάβει όλες τις υποδείξεις. Φυλάσσετε αυτό το εγχειρίδιο σε σημείο που να είναι διαθέσιμο εάν χρειαστεί.

 **Προσοχή! Ακουστική βλάβη - κίνδυνος**  
Κάτω από κανονικές συνθήκες χρήσης μπορεί το εργαλείο αυτό να εκθέσει το χειριστή σε μια στάθμη θορύβου των 80 dB (A) ή μεγαλύτερη.

**Φοράτε εγκεκριμένες ωτοασπίδες!**

**Προσοχή: Προστασία θορύβου! Κατά τη χρήση του προσέχετε τις ισχύουσες τοπικές διατάξεις.**



## 1. Επιτρεπόμενη και μη χρήση

Το πριόνι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κοπή κορμών δέντρων και κλαδιών, ανάλογα με το διαθέσιμο μήκος κοπής. Μόνο υλικά από ξύλο μπορούν να κοπούν με αυτό το πριόνι.

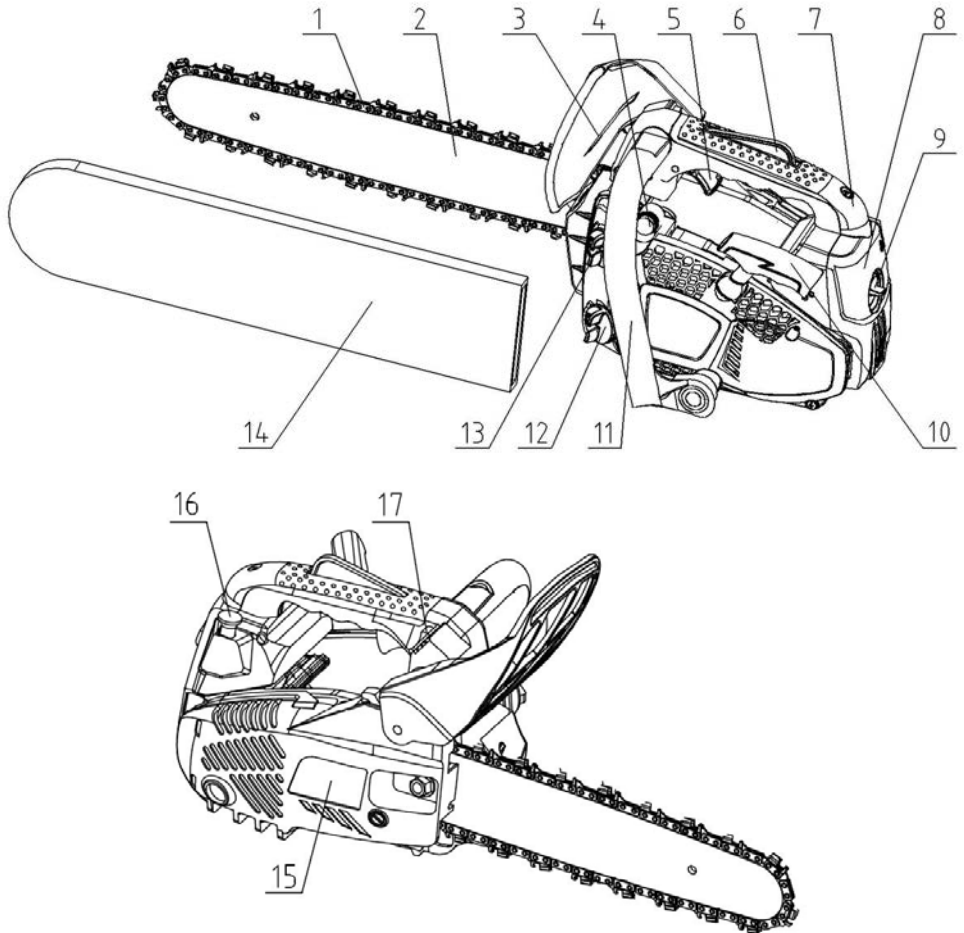
Επαρκής εξοπλισμός προσωπικής προστασίας του χρήστη (PPE) απαιτείται κατά την διάρκεια της χρήσης του μηχανήματος, σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας. Για τυχόν φθορές ή τραυματισμούς που μπορούν να προκύψουν από λανθασμένη χρήση υπεύθυνος είναι ο χρήστης και όχι ο κατασκευαστής. Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο αλυσίδες και μπάρες κατάλληλες για αυτό το μηχάνημα, όπως περιγράφονται στις οδηγίες. Όλα τα εξαρτήματα του μηχανήματος πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας και ασφαλείας που περιγράφονται στο εγχειρίδιο. Τα άτομα που αναλαμβάνουν να συντηρήσουν το μηχάνημα πρέπει να είναι εκπαιδευμένα και να γνωρίζουν το προϊόν καθώς επίσης και να προβλέπουν όλους τους πιθανούς κινδύνους. Πρέπει από αυτό, πρέπει να τηρούνται όλοι οι γενικοί κανόνες ασφαλείας κατά την εργασία. Τυχόν τροποποιήσεις που πραγματοποιούνται στο μηχάνημα αποκλείουν την υποστήριξη από τον κατασκευαστή σε περίπτωση οποιασδήποτε βλάβης και ακυρώνουν την εγγύηση. Το μηχάνημα προορίζεται για χρήση σε ιδιωτικό κήπο.

### Πρόσθετοι κίνδυνοι:

Επίσης, ακόμα και με σωστή χρήση του πριονιού, υπάρχει ένα μικρό ρίσκο το οποίο δεν μπορεί να αγνοηθεί. Από το είδος και την κατασκευή του εργαλείου οι ακόλουθοι κίνδυνοι μπορεί να προκύψουν:

- Επαφή με απροστάτευτη αλυσίδα (κοψίματα)
- Απροσδόκητες, ξαφνικές κινήσεις της αλυσίδας (κοψίματα)
- Βλάβη στην ακοή εάν δεν χρησιμοποιούνται ακουστικά.
- Εισπνοή δηλητηριωδών αερίων από την εξάτμιση του κινητήρα εσωτερικής καύσης
- Επαφή της βενζίνης με το δέρμα
- Θόρυβος. Ένας βαθμός θορύβου από τον κινητήρα είναι αναπόφευκτος. Η ιδιαίτερα θορυβώδη εργασία θα πρέπει να περιορίζεται σε μικρά χρονικά διαστήματα. Τηρήστε τα διαστήματα ανάπαυσης και περιορίστε την χρήση μόνο σε ώρες εργασίας. Για την δική σας προστασία καθώς και για την προστασία όσων δουλεύουν κοντά σας συνιστάται η χρήση ακουστικών.
- Κραδασμοί. Προσοχή: Το πραγματικό επίπεδο κραδασμών κατά την λειτουργία του μηχανήματος μπορεί να υπερβαίνει το αναφερόμενο στο εγχειρίδιο και το προβλεπόμενο από τον κατασκευαστή. Αυτό μπορεί να προκληθεί από τους ακόλουθους παράγοντες, τους οποίους πρέπει να λαμβάνετε υπόψη πριν και κατά τη διάρκεια κάθε χρήσης:
  - Εάν το μηχάνημα χρησιμοποιείται σωστά
  - Εάν είναι σωστή η μέθοδος κοπής.
  - Εάν η κατάσταση του μηχανήματος είναι καλή.
  - Εάν η αλυσίδα είναι καλά ακονισμένη
  - Εάν οι λαβές είναι σωστά προσαρμοσμένες ώστε να απορροφούν τους κραδασμούς. Εάν νιώστε κάποια δυσάρεστη αίσθηση ή εάν παρατηρήσετε αποχρωματισμό του δέρματος κατά την εργασία στα χέρια σας, σταματήστε άμεσα την εργασία. Τηρήστε τακτά διαστήματα ανάπαυσης. Εάν δεν το κάνετε υπάρχει περίπτωση να αναπτύξετε το σύνδρομο των κραδασμών στα χέρια και τους πήχεις.
- Εξασφαλίζετε, ώστε όλες οι προστατευτικές διατάξεις να βρίσκονται στη θέση τους και σε άψογη κατάσταση.
- Το μηχάνημα δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (περιλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένη σωματική, αισθητηριακή ή νοητική ικανότητα ή με ελλιπή εμπειρία και / ή ελλιπή γνώση εκτός εάν επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή δέχονται οδηγίες από αυτό το άτομο πάνω στην χρήση του μηχανήματος.
- Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται έτσι ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με το μηχάνημα. Παραμείνετε σε εγρήγορση, δώστε προσοχή σε ότι κάνετε και δράστε λογικά όταν εργάζεστε με ένα εργαλείο.
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα εάν είστε κουρασμένος ή υπό την επίρρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων.

## 2. Θέση εξαρτημάτων



1. Αλυσίδα
2. Μπάρα αλυσίδας
3. Εμπρόσθιος προφυλακτήρας
4. Αντλία βενζίνης
5. Μοχλός γκαζιού
6. Ασφάλεια μοχλού γκαζιού
7. Οπίσθια λαβή
8. Καπάκι φίλτρο αέρος
9. Βίδα καπάκι φίλτρο αέρος

10. Λαβή μίζας
11. Λαβή Φρένου
12. Τάπα δοχείου λαδιού
13. Τάπα δοχείου καυσίμου
14. Κάλυμμα αλυσίδας
15. Αποσβεστήρας θορύβου
16. Τσοκ
17. Διακόπτης stop κινητήρα (STOP)

### 3. Σύμβολα πάνω στο μηχανήμα

Για την ασφαλή λειτουργία και συντήρηση, υπάρχουν σύμβολα τυπωμένα πάνω στο μηχανήμα. Ακολουθείστε τις υποδείξεις αυτές προσπαθώντας να αποφύγετε την περίπτωση λάθους.



- a) Θύρα ανεφοδιασμού με μείγμα καυσίμου  
**Θέση:** Πάνω-μπροστά στην αριστερή πλευρά του κινητήρα (κοντά στην τάπα δοχείου βενζίνης)



- b) Θύρα ανεφοδιασμού με λάδι αλυσίδας  
**Θέση:** Κάτω-μπροστά στην αριστερή πλευρά του κινητήρα (κοντά στην τάπα δοχείο λαδιού)



- c) Με την τοποθέτηση του διακόπτη στη θέση „Ο“, το μηχανήμα σταματά αμέσως.  
**Θέση:** Μπροστά το πάνω μέρος της πίσω λαβής (κοντά στον διακόπτη)



- d) Εκκίνηση του κινητήρα, εάν τραβήξετε το μοχλό του τσοκ (στο πίσω δεξί μέρος της πίσω λαβής) μέχρι την άκρη του βέλους, μπορείτε να ρυθμίσετε την λειτουργία εκκίνησης ως ακολούθως:

- Θέση πρώτου σταδίου – εκκίνηση με τον κινητήρα ζεστό.
- Θέση δεύτερου σταδίου – εκκίνηση με τον κινητήρα κρύο.

**Θέση:** Πάνω – δεξιά από το κάλυμμα αλυσίδας



- e) Ρύθμιση της αντλίας λαδιού. Εάν γυρίσετε τη βίδα με κατσαβίδι κατά την φορά του βέλους μέχρι τη θέση „MAX“, το λάδι θα έχει μέγιστη ροή, εάν το γυρίσετε στη θέση „MIN“, το λάδι θα έχει τη μικρότερη ροή.

**Θέση:** Στο κάτω μέρος της μονάδας



- f) Η βίδα κάτω από την στάμπα „H“ είναι η βίδα ρύθμισης υψηλών ταχυτήτων. Η βίδα κάτω από τη στάμπα „L“ είναι η βίδα ρύθμισης χαμηλών ταχυτήτων. Η βίδα στα αριστερά της στάμπας „T“ είναι η βίδα ρύθμισης του ρελαντί.

**Θέση:** Αριστερή πλευρά της πίσω λαβής.



- g) Υποδεικνύει τις κατευθύνσεις απενεργοποίησης του φρένου αλυσίδας (άσπρο βέλος) και ενεργοποίησης (μαύρο βέλος).  
**Θέση:** Μπροστά από το κάλυμμα αλυσίδας



Υποδεικνύει την κατεύθυνση τοποθέτησης της αλυσίδας.

**Θέση:** Μπροστά από το κάλυμμα



Εγγυημένο επίπεδο θορύβου L<sub>WA</sub>



Χειροκίνητη εκκίνηση μηχανήματος.



Το πριόνι αυτό προορίζεται για χρήση σε δέντρα από ειδικευμένους χρήστες μόνο.



Επιβάλλονται προστατευτικά όρασης, ακοής και κράνος.



Δείχνει κίνδυνο, προειδοποιητικές υποδείξεις ή αιτία για ιδιαίτερη προσοχή.



Προστατέψτε τα πόδια σας και τα χέρια σας.



Προσοχή! Υπάρχει κίνδυνος κλωστήματος!



Η χρήση με το ένα χέρι μπορεί να είναι επικίνδυνη.



Κρατάτε το μηχανήμα και με τα δυο χέρια



Διαβάστε τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε το μηχανήμα.

### 4. Για ασφαλή λειτουργία

1. Ποτέ μην λειτουργείτε το πριόνι όταν είστε κουρασμένος, άρρωστος ή αναστατωμένος, ή υπό την επήρεια φαρμάκων τα οποία προκαλούν υπνηλία, ή εάν είστε υπό την επήρεια αλκοόλ ή ναρκωτικών.
2. Χρησιμοποιείτε ασφαλή ρούχα και παπούτσια καθώς και προστατευτικά γυαλιά, ακουστικά και κράνος.
3. Χειριστείτε το καύσιμο με προσοχή. Καθαρίστε το εάν έχει διαρρεύσει και στη συνέχεια απομακρυνθείτε από το σημείο τουλάχιστον 3 μέτρα πριν ξεκινήσετε το μηχανήμα.
4. Εξαφανίστε όλες τις πηγές σπινθήρων ή φλόγας (π.χ. κάπνισμα, ανοικτή φωτιά, ή εργασία που μπορεί να προκαλέσει σπινθήρες) από την περιοχή όπου κάνετε την μίξη του καυσίμου, τον ανεφοδιασμό ή την αποθήκευσή του. Μην καπνίζετε όταν χρησιμοποιείτε καύσιμο ή όταν λειτουργείτε το μηχανήμα.
5. Μην επιτρέπετε σε άλλους να βρίσκονται κοντά στο μηχανήμα όταν βάζετε μπροστά τον κινητήρα ή όταν κόβετε. Κρατήστε τους θεατές και τα ζώα έξω από το χώρο εργασίας σας. Τα παιδιά, τα κατοικίδια και οι θεατές πρέπει να είναι τουλάχιστον 10 μέτρα μακριά όταν αρχίζετε να λειτουργείτε το πριόνι.
6. Μην αρχίσετε να δουλεύετε εάν δεν έχετε εξασφαλίσει καθαρό χώρο εργασίας, ασφαλές πάτημα και δίοδο διαφυγής από δέντρο που πέφτει.
7. Κρατάτε πάντα το πριόνι σταθερά και με τα δύο χέρια όταν ο κινητήρας λειτουργεί. Κρατήστε σταθερά τις λαβές με τα δάκτυλα και τους αντίχειρές σας.
8. Κρατήστε όλα τα μέρη του σώματός σας μακριά από το πριόνι όταν ο κινητήρας λειτουργεί. Πριν ξεκινήσετε βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα δεν ακουμπά πουθενά.

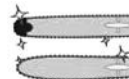
9. Πάντα μεταφέρετε το πριόνι με τον κινητήρα σβηστό και την αλυσίδα προς τα πίσω και την εξάτμιση μακριά από το σώμα σας.
10. Ελέγχετε πάντα το πριόνι πριν από κάθε χρήση για τυχόν φθορές ή χαλαρά εξαρτήματα. Ποτέ μην λειτουργείτε το πριόνι εάν έχει βλάβη, είναι ακατάλληλα ρυθμισμένο, ή δεν είναι πλήρως και με ασφάλεια συναρμολογημένο. Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα σταματά να περιστρέφεται όταν αφήνετε την σκανδάλη γκαζιού.
11. Όλα τα σέρβις του πριονιού, εκτός από αυτά που αναφέρονται στο εγχειρίδιο, πρέπει να γίνονται από ειδικευμένο προσωπικό (π.χ. εάν χρησιμοποιηθεί λανθασμένο εργαλείο για την αφαίρεση της πεταλούδας, ή εάν χρησιμοποιηθεί λανθασμένο εργαλείο για να αφαιρεθεί ο μοχλός, υπάρχει περίπτωση πρόκλησης ζημιάς της πεταλούδας με συνέπεια την άμεση φθορά της).
12. Πάντα σβήνετε τον κινητήρα πριν αφήσετε κάτω το πριόνι.
13. Προσέξτε ιδιαίτερα όταν κόβετε μικρά κλαδιά γιατί τα κομμένα μέρη μπορεί να πιαστούν στην αλυσίδα και να περιστραφούν προς το μέρος σας ή να σας θέσουν εκτός ισορροπίας.
14. Όταν κόβετε ένα κορμό ο οποίος δέχεται κάποιου είδους πίεση, να είστε σε επιφυλακή για τυχόν τίναγμα όταν η πίεση ελευθερωθεί για να αποφύγετε τραυματισμό.
15. Κρατήστε τις λαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς υπολείμματα από λάδι ή μείγμα καυσίμου.
16. Λειτουργείτε το πριόνι μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους. Ποτέ μην ξεκινάτε το πριόνι μέσα σε κλειστό δωμάτιο ή κτίριο. Τα αέρια της εξάτμισης περιέχουν δηλητηριώδες μονοξείδιο του άνθρακα.
17. Προσέξτε τα κλωστήματα. Κλώτσημα είναι η προς τα πάνω εκτίναξη της μπάρας όταν η άκρη της αγγίζει κάποιο αντικείμενο. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνη απώλεια ελέγχου του πριονιού.
18. Όταν μεταφέρετε το πριόνι βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει το προστατευτικό της μπάρας.



- 1) Κατανοώντας το κλώτσημα μπορείτε να περιορίσετε ή να εξαλείψετε το στοιχείο του αιφνιδιασμού. Ο αιφνιδιασμός συνεισφέρει στα ατυχήματα.
- 2) Κρατήστε σταθερά το πριόνι και με τα δύο χέρια, το δεξί στην πίσω λαβή και το αριστερό στην μπροστινή, όταν η μηχανή είναι αναμμένη. Χρησιμοποιείτε τα δάχτυλα και τους αντίχειρες κρατώντας τις λαβές. Το σταθερό κράτημα θα σας βοηθήσει να μειώσετε το κλώτσημα και να διατηρήσετε τον έλεγχο του πριονιού.
- 3) Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή στην οποία εργάζεστε είναι καθαρή από εμπόδια. Μην αφήνετε την άκρη της μπάρας της αλυσίδας να έρθει σε επαφή με τον κορμό, το κλαδί ή οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο το οποίο θα μπορούσε να χτυπήσει κατά την διάρκεια της λειτουργίας.
- 4) Κόβετε σε υψηλές ταχύτητες.
- 5) Μην τεντώνεστε πολύ και μην κόβετε πάνω από το ύψος του ώμου σας.



- 6) Ακολουθείστε τις οδηγίες του κατασκευαστή για το ακόνισμα και την συντήρηση της αλυσίδας.



- 7) Αντικαταστήστε την μπάρα και την αλυσίδα μόνο με τον τύπο που επιλέγει ο κατασκευαστής ή με ισάξιο του.

## ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΚΛΩΤΣΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ ΤΟΥ ΠΡΙΟΝΙΟΥ

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ



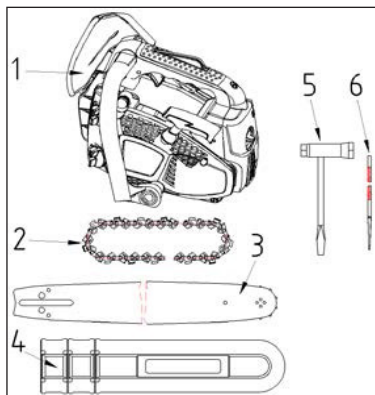
Το κλώτσημα μπορεί να συμβεί όταν η άκρη της μπάρας της αλυσίδας αγγίζει ένα αντικείμενο, ή όταν το ξύλο εγκλωβίσει την αλυσίδα κατά την κοπή. Η επαφή στο άκρο της μπάρας μπορεί να οδηγήσει σε αστραπιαία αντιστροφή της κίνησης της αλυσίδας ωθώντας την προς τα πίσω, προς τον χρήστη. Το μάγκωμα της αλυσίδας στον κορμό μπορεί να σπρώξει βίαια το πριόνι πίσω, προς την κατεύθυνση του χρήστη. Και οι δύο αυτές περιπτώσεις μπορεί να προκαλέσουν απώλεια ελέγχου και σοβαρό τραυματισμό.

- Μην βασίζεστε αποκλειστικά στα προστατευτικά εξαρτήματα τα οποία είναι ενσωματωμένα στο πριόνι. Σαν χρήστης πριονιού θα πρέπει να λάβετε πρόσθετα μέτρα για την αποφυγή ατυχημάτων ή τραυματισμών.

## 5. Εγκατάσταση μπάρας και αλυσίδας

Η συσκευασία του πριονιού περιέχει τα ακόλουθα:

- |                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| (1) Μηχανή       | (2) Αλυσίδα                |
| (3) Λάμα         | (4) Προφυλακτήρας αλυσίδας |
| (5) Μπουζόκλειδο | (6) Αρχείο                 |

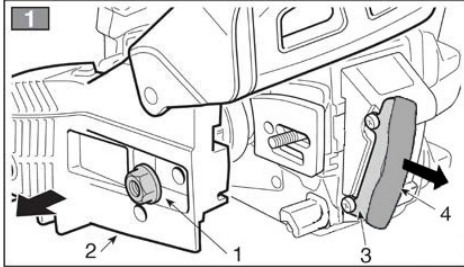


Ανοίξτε το κουτί και τοποθετήστε τη λάμα και την αλυσίδα στο μηχανήμα ως ακολούθως.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Η αλυσίδα έχει κοφτερά άκρα. Φορέστε προστατευτικά γάντια.

1. Τραβήξτε το προστατευτικό προς το μέρος της μπροστινής λαβής για να βεβαιωθείτε ότι το φρένο δεν είναι ενεργό.
2. Χαλαρώστε το παξιμάδι και αφαιρέστε το κάλυμμα.

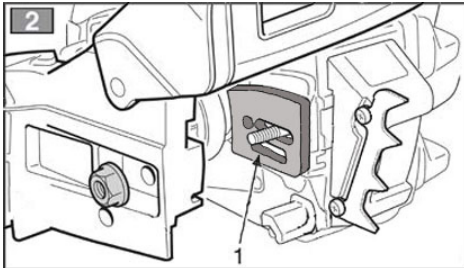


- 1) Παξιμάδι 2) Κάλυμμα Συμπλέκτη  
3) Λαμάκι προφύλαξης οδοντωτό 4) Καπάκι Προστασίας

### ΠΡΟΣΟΧΗ

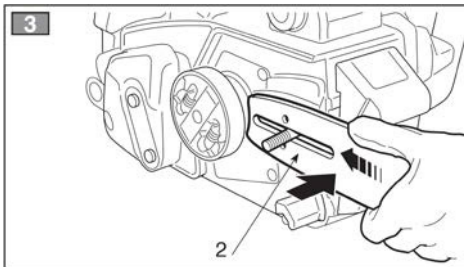
Το οδοντωτό λαμάκι προφύλαξης ανήκει στο πριόνι. Αφαιρέστε το καπάκι προστασίας (Εικόνα 1).

3. Αφαιρέστε το διαχωριστικό (Εικόνα 2).



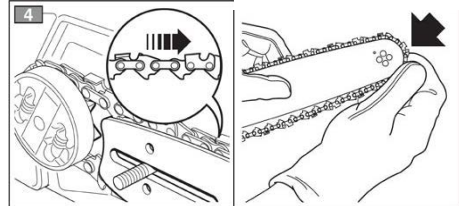
1) Αποσπάτης

4. Τοποθετείστε τη μπάρα πάνω στο μηχανήμα και στη συνέχεια σπρώξτε τη μπάρα προς τον συμπλέκτη (Εικόνα 3).



2) Λάμα (μπάρα)

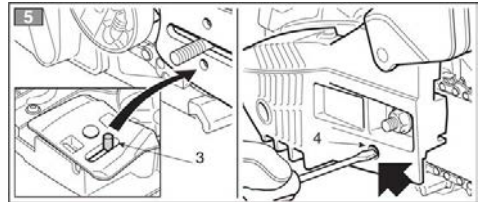
5. Περάστε την αλυσίδα στο γρανάζι, ενώ τοποθετείτε την αλυσίδα στην μπάρα (Εικόνα 4).



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Προσέξτε την σωστή φορά της αλυσίδας.

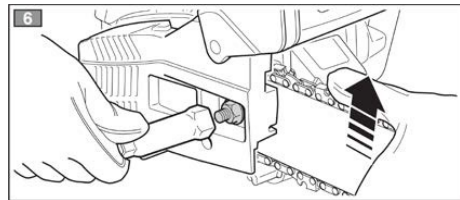
6. Προσαρμόστε το παξιμάδι ρύθμισης της τάσης της αλυσίδας στην κάτω τρύπα της μπάρας, μετά τοποθετήστε το κάλυμμα και σφίξτε με το χέρι. Κρατώντας την άκρη της μπάρας, ρυθμίστε την τάση της αλυσίδας γυρίζοντας την βίδα έως ότου η αλυσίδα να αγγίξει το κάτω μέρος της μπάρας (Εικ. 5).



3) Παξιμάδι ρύθμισης τάσης αλυσίδας

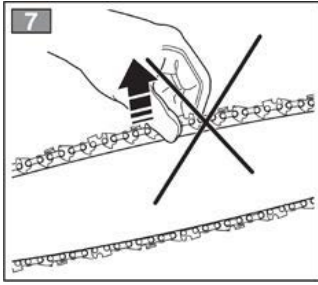
4) Βίδα ρύθμισης τάσης αλυσίδας

7. Σφίξτε το παξιμάδι με την άκρη της μπάρας προς τα πάνω (TORQUE: 12~15Nm). Στη συνέχεια ελέγξτε την αλυσίδα για ομαλή περιστροφή όταν την κινείτε με το χέρι. Εάν χρειαστεί ρυθμίστε ξανά την τάση.



Στρέψτε τη βίδα τεντωτήρα δεξιόστροφα για να σφίξετε την αλυσίδα, γυρίστε τη βίδα τεντωτήρα αριστερόστροφα για να χαλαρώσετε την αλυσίδα.

8. Ελέγξτε την τάση της αλυσίδας. Χρησιμοποιήστε το χέρι σας για να ανασηκώσετε την αλυσίδα στο μέσον του μήκους κοπής, με δύναμη περίπου 10N. Εάν η αλυσίδα βγαίνει από τη μπάρα, θα πρέπει να την ξανασφίξετε.



## ΠΡΟΣΟΧΗ

Η σωστή τάση της αλυσίδας είναι πολύ σημαντική. Ταχεία φθορά μπορεί να προκληθεί από λανθασμένη τάση. Ειδικά όταν χρησιμοποιείτε καινούργια αλυσίδα προσέξτε ιδιαίτερα καθώς μπορεί να χαλαρώσει κατά την πρώτη χρήση.

## 6. Καύσιμο και λάδι αλυσίδας

### ΚΑΥΣΙΜΟ

Οι μηχανές λιπαίνονται με λάδι ειδικά σχεδιασμένο για αερόψυκτους δίχρονους κινητήρες βενζίνης. Εάν τέτοιο λάδι δεν είναι διαθέσιμο, χρησιμοποιείτε αντιοξειδωτικό πρόσθετο ποιότητας ειδικό για αερόψυκτους δίχρονους κινητήρες.

### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΜΙΞΗΣ

#### BENZINE 40: ΛΑΔΙ 1

Τα καυσάεiria ελέγχονται από βασικές παραμέτρους του κινητήρα και των εξαρτημάτων (π.χ. καρμπυρατέρ, χρόνος ανάφλεξης) χωρίς την προσθήκη σημαντικών εξαρτημάτων ή υλικών κατά την ανάφλεξη.

Αυτοί οι κινητήρες είναι εγκεκριμένοι για την καύση αμολυβδης βενζίνης.



## ΠΡΟΣΟΧΗ



Το καύσιμο είναι ιδιαίτερα εύφλεκτο. Μην καπνίζετε και μην πλησιάζετε φλόγα ή σπινθήρα στο καύσιμο.

## ΠΩΣ ΝΑ ΑΝΑΜΙΞΕΤΕ ΤΟ ΚΑΥΣΙΜΟ

1. Μετρήστε τις ποσότητες της βενζίνης και του λαδιού που θα αναμίξετε.
2. Τοποθετήστε μέρος της βενζίνης σε καθαρό, ειδικό για καύσιμα δοχείο.
3. Προσθέστε όλη την ποσότητα του λαδιού και ανακινήστε καλά.
4. Προσθέστε την υπόλοιπη βενζίνη και ανακινήστε ξανά για τουλάχιστον ένα λεπτό.
5. Τοποθετήστε ταμπέλα έξω από το δοχείο για να το ξεχωρίσετε από άλλα δοχεία καυσίμου ή άλλων.

## ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ:

1. **ΚΑΥΣΙΜΟ ΧΩΡΙΣ ΛΑΔΙ (ΣΧΕΤΗ BENZINE)** – Θα προκαλέσει σοβαρή φθορά στα εσωτερικά εξαρτήματα του κινητήρα πολύ γρήγορα.
2. **GASOHOL** – Μπορεί να προκαλέσει φθορά των ελαστικών ή / και των πλαστικών μερών και ακανόνιστη λίπανση του κινητήρα.
3. **ΛΑΔΙ ΓΙΑ 4ΧΡΟΝΟΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ή ΥΔΡΟΨΥΚΤΟΥΣ 2ΧΡΟΝΟΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ** – Μπορεί να μπλοκάρει το μπουζί, η εξάτμιση ή να κολλήσει το πιστόνι.

## ΛΑΔΙ ΑΛΥΣΙΔΑΣ



Χρησιμοποιείτε ειδικό λάδι αλυσίδας όλο το χρόνο.

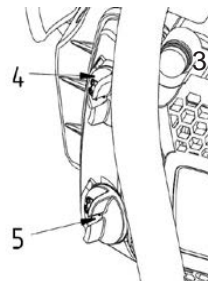
## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μην χρησιμοποιείτε μεταχειρισμένο ή ακατάλληλο λάδι που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην αντλία λαδιού.

## 7. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### ΞΕΚΙΝΩΝΤΑΣ ΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

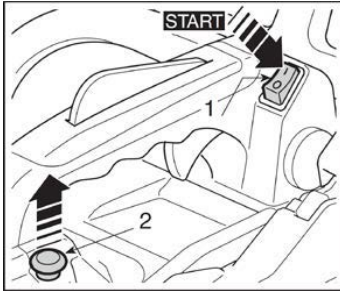
1. Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το καπάκι καυσίμου και το καπάκι λαδιού.
2. Γεμίστε το δοχείο καυσίμου και το δοχείο λαδιού στο 80% της χωρητικότητας.
3. Βιδώστε καλά τα καπάκια καυσίμου και λαδιού και σκουπίστε τυχόν υπολείμματα καυσίμου στη μονάδα.



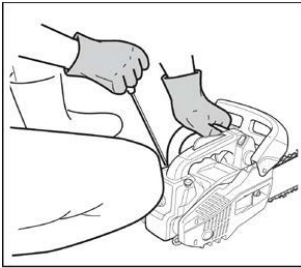
- (1) Διακόπτης
- (2) Τσोक
- (3) Αντλία βενζίνης
- (4) Τάπα ρεζερβουάρ Καυσίμου
- (5) Τάπα Λαδιού



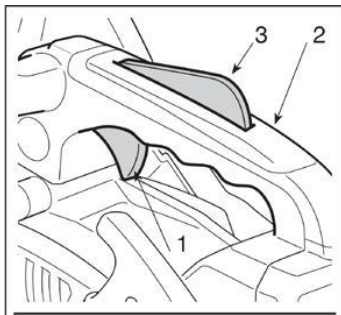
4. Βάλτε το διακόπτη στη θέση «I» .



5. Τραβήξτε το τσοκ στη δεύτερη θέση. Το τσοκ θα κλείσει και ο μοχλός γκαζιού θα είναι στην θέση εκκίνησης.
6. Συνεχόμενα πιέστε το πουάρ έως ότου φτάσει σε αυτό το καύσιμο.
7. Σπρώξτε το μπράτσο του φρένου προς τα κάτω και προς τα εμπρός για να ενεργοποιήσετε το φρένο αλυσίδας .
8. Κρατώντας το πριόνι σταθερά στο έδαφος, τραβήξτε το σχοινί εκκίνησης με δύναμη.



9. Όταν υπάρξει ανάφλεξη, πιέστε το τσοκ και τραβήξτε ξανά το σχοινί για να ξεκινήσει ο κινητήρας.
10. Τραβήξτε προς τα πάνω το μπράτσο του φρένου προς τη μπροστινή λαβή για την απελευθέρωση του φρένου. Επιτρέψτε στο μηχάνημα να κρυώσει με τον μοχλό γκαζιού τραβηγμένο ελαφρά.



- (1) Σκανδάλη γκαζιού  
(2) Οπίσθια λαβή  
(3) Ασφάλεια σκανδάλης

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν ξεκινήσετε το μηχάνημα βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα δεν ακουμπάει πουθενά. Βεβαιωθείτε ότι το φρένο ασφαλείας είναι ενεργοποιημένο πριν από κάθε εκκίνηση.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όταν ξαναξεκινάτε αμέσως μετά από το σβήσιμο του μηχανήματος, ηγ immediately after stopping the engine. Τοποθετήστε το τσοκ στην πρώτη θέση (τσοκ ανοικτό και μοχλός γκαζιού σε θέση εκκίνησης) .

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

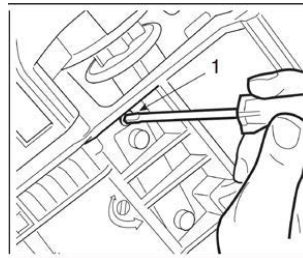
Μόλις το τσοκ έχει τραβηχτεί έξω δεν θα επιστρέψει στη θέση λειτουργίας ακόμα και αν το πιέσετε με το δάκτυλό σας. Όταν θέλετε να επαναφέρετε το τσοκ στη θέση λειτουργίας, τραβήξτε προς τα έξω το μοχλό γκαζιού εκκίνησης.

### ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΛΑΔΙΟΥ

Αφού ξεκινήσετε τον κινητήρα, λειτουργήστε την αλυσίδα με μέση ταχύτητα και βεβαιωθείτε ότι το λάδι διασκορπίζεται από την αλυσίδα όπως στην εικόνα.



Η ροή του λαδιού αλυσίδας μπορεί να αλλάξει με την χρήση ενός κατασαβιδιού στην τρύπα στο κάτω μέρος του συμπλέκτη. Ρυθμίστε ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας.



(1) Μοχλός ρύθμισης ροής λαδιού

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το δοχείο λαδιού πρέπει να είναι σχεδόν άδειο όταν τελειώσει το καύσιμο. Βεβαιωθείτε να το ξαναγεμίσετε κάθε φορά που βάζετε καύσιμο.

### ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ

Πριν από κάθε χρήση, θα πρέπει να είστε βέβαιοι ότι



δεν υπάρχει η παραμικρή κίνηση αλυσίδας όταν το μηχάνημα δουλεύει στο ρελαντί.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά την εκκίνηση, πρέπει να κρατάτε το μηχάνημα σταθερά και με τα δύο χέρια, με το αριστερό χέρι στη μπροστινή λαβή και το δεξί χέρι στην πίσω χειρολαβή ακόμα και αν ο χρήστης είναι αριστερόχειρας.

### ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΡΜΠΥΡΑΤΕΡ

Το καρμπυρατέρ του πριονιού είναι ρυθμισμένο από το εργοστάσιο, αλλά μπορεί να χρειαστεί επιπλέον ρύθμιση ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας. Πριν ρυθμίσετε το καρμπυρατέρ βεβαιωθείτε ότι τα φίλτρα αέρος / καυσίμου είναι καθαρά και το μείγμα καυσίμου έχει την σωστή αναλογία.

Κατά τη ρύθμιση ακολουθείστε τα κάτωθι βήματα:

### ❗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ

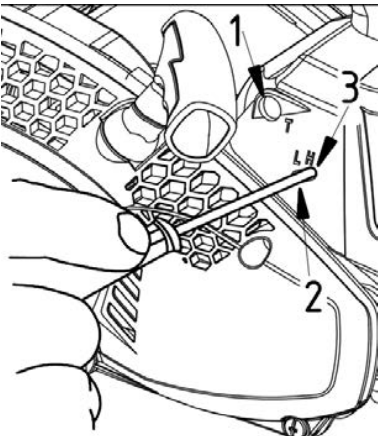
Ρυθμίστε το καρμπυρατέρ με την μπάρα συνδεδεμένη.

1. Οι ακίδες H και L περιορίζονται σε συγκεκριμένο αριθμό στροφών ως ακολούθως

**Ακίδα H - 1/4**

**Ακίδα L - 1/4**

2. Ξεκινήστε τον κινητήρα και αφήστε τον να ζεσταθεί για μερικά λεπτά.
3. Γυρίστε την βίδα ρύθμισης ρελαντί (T) αριστερόστροφα έτσι ώστε η αλυσίδα να μην περιστρέφεται. Εάν η ταχύτητα ρελαντί είναι πολύ χαμηλή, γυρίστε τη βίδα δεξιόστροφα.
4. Κάντε δοκιμαστική κοπή και ρυθμίστε την ακίδα H για καλύτερη δύναμη κοπής και όχι για μεγαλύτερη ταχύτητα.



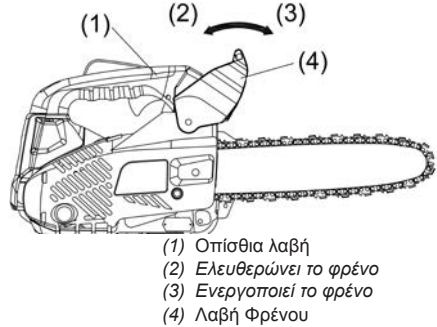
- (1) Βίδα ρύθμισης ρελαντί
- (2) Ακίδα L
- (3) Ακίδα H

### ΦΡΕΝΟ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

Το φρένο της αλυσίδας είναι εξάρτημα που σταματάει την περιστροφή της αλυσίδας ακαριαία εάν η φορά της

αλυσίδας αντιστραφεί λόγω κλωστήματος. Φυσιολογικά το φρένο ενεργοποιείται αυτόματα με την άσκηση αντίστασης. Μπορεί επίσης να ενεργοποιηθεί χειροκίνητα πιέζοντας τον μοχλό (προφυλακτήρας αριστερής πλευράς) κάτω και προς τα εμπρός.

Όταν το φρένο λειτουργεί, ένας λευκός κώνος εξέρχεται από τη βάση του μοχλού φρένου.



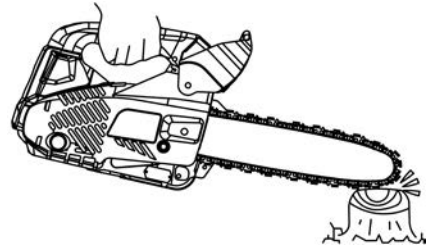
### Ελευθερώνοντας το φρένο

Τραβήξτε το μοχλό πάνω προς την αριστερή λαβή μέχρι να κουμπώσει στη θέση του.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν το φρένο λειτουργεί, αφήστε το μοχλό γκαζιού για να μειώσετε την ταχύτητα του κινητήρα. Συνεχής λειτουργία με το φρένο ενεργοποιημένο θα αυξήσει την θερμοκρασία και μπορεί να προκαλέσει προβλήματα.

Κατά την επιθεώρηση του μηχανήματος πριν από κάθε εργασία, ελέγξτε τη λειτουργία του φρένου ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα.



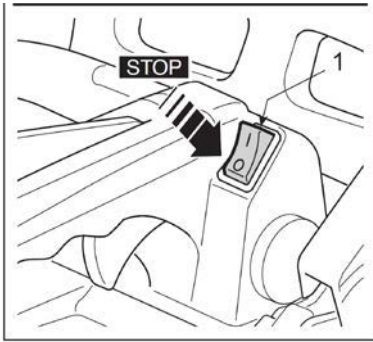
### Πως το ελέγχετε / επιβεβαιώνετε:

- 1) Σβήστε τον κινητήρα.
- 2) Κρατώντας το αλυσοπρίονο οριζόντια, αφήστε το χέρι σας από την μπροστινή λαβή φέροντας την άκρη του οδηγού σε επαφή με ένα κλαδί ή κομμάτι ξύλου και επιβεβαιώστε τη λειτουργία των φρένων. Τα επίπεδα λειτουργίας ποικίλουν ανάλογα με το μέγεθος της μπάρας (λάμας).

Σε περίπτωση που το φρένο δεν λειτουργεί, ζητήστε επιθεώρηση και επισκευή από τον αντιπρόσωπο.

### ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ ΜΗΧΑΝΗΣ

1. Αφήστε το μοχλό γκαζιού για να επιτρέψετε στην μηχανή να λειτουργήσει στο ρελαντί για μερικά λεπτά.
2. Βάλτε το διακόπτη στη θέση «Ο».



(1) Διακόπτης

## 8. Κοπή

### ⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν ξεκινήσετε την εργασία διαβάστε τις οδηγίες ασφάλειας. Συνιστάται να εξασκηθείτε κόβοντας εύκολους κορμούς. Αυτό θα σας βοηθήσει να συνθησείτε το πριόνι.

Πάντα ακολουθείτε τις οδηγίες ασφάλειας. Το πριόνι πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για την κοπή ξύλων. Απαγορεύεται η κοπή άλλων υλικών. Οι κραδασμοί και τα κλωστήματα διαφέρουν ανάλογα με το υλικό και δεν θα είναι δυνατό να τηρηθούν οι απαιτήσεις και οι κανονισμοί ασφάλειας. Μην χρησιμοποιείτε το πριόνι σαν μοχλό για να ανυψώσετε, να μετακινήσετε ή να σχίσετε αντικείμενα. Μην το τοποθετείτε σε σταθερή βάση. Απαγορεύεται η σύνδεση εργαλείων ή εξαρτημάτων στο PTO τα οποία δεν προορίζονται για αυτό το σκοπό από τον κατασκευαστή.

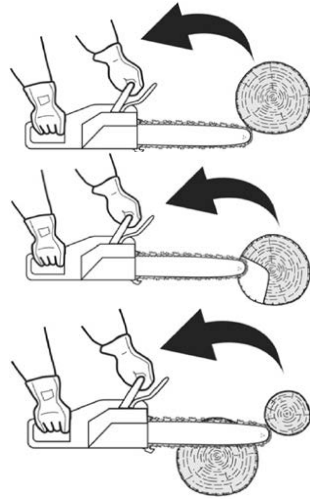


Δεν χρειάζεται να στρώσετε με δύναμη το πριόνι για να κόψει. Ασκήστε μόνο μικρή πίεση με το γκάζι στην υψηλότερη απόδοση.

Όταν η αλυσίδα μπλοκαριστεί, μην επιχειρήσετε να την τραβήξετε με δύναμη αλλά χρησιμοποιήστε κάποιο εργαλείο σαν μοχλό για να την ελευθερώσετε.

### Προστασία από τα κλωστήματα

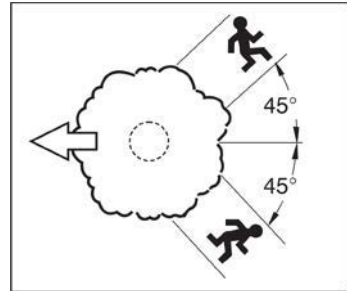
Το πριόνι είναι εφοδιασμένο με φρένο το οποίο θα σταματήσει την αλυσίδα σε περίπτωση κλωστήματος εάν λειτουργεί κανονικά. Πρέπει να ελέγχετε την λειτουργία του πριν από κάθε χρήση λειτουργώντας το πριόνι στη μέγιστη ταχύτητα για 1-2 δευτερόλεπτα και πιέζοντας προς τα εμπρός το προστατευτικό του χεριού. Η αλυσίδα πρέπει να σταματήσει αυτόματα με τον κινητήρα στη μέγιστη ταχύτητα. Εάν η αλυσίδα αργήσει να σταματήσει, αντικαταστήστε το φρένο και το τύμπανο συμπλέκτη πριν την χρήση.



Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να ελέγχετε το φρένο για σωστή λειτουργία πριν από κάθε χρήση και η αλυσίδα να είναι ακονισμένη ώστε να αποφεύγονται τα κλωστήματα. Αφαίρεση των εξαρτημάτων ασφάλειας, ελλιπής συντήρηση ή λανθασμένη αντικατάσταση της μπάρας και της αλυσίδας μεγαλώνουν τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού εξαιτίας κλωστήματος.



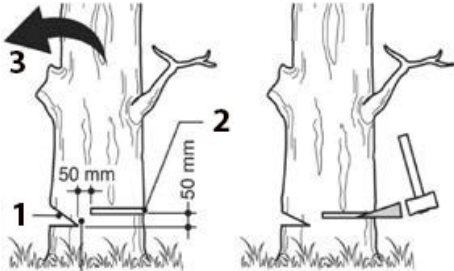
### ΠΙΧΝΟΝΤΑΣ ΕΝΑ ΔΕΝΤΡΟ



1. Αποφασίστε την φορά πτώσης λαμβάνοντας υπόψη τον άνεμο, την λεπτότητα του κορμού, την θέση των μεγάλων κλαδιών, την ευκολία εργασίας μετά την πτώση και άλλους παράγοντες.
2. Όταν καθαρίζετε την περιοχή γύρω από το δέντρο, διαμορφώστε σταθερό έδαφος εργασίας και καθαρό μονοπάτι διαφυγής.
3. Κάντε μια εγκοπή στον κορμό κατά το ένα τρίτο του στην πλευρά που θέλετε να πέσει το δέντρο.
4. Κάντε τη βασική κοπή στην αντίθετη πλευρά της εγκοπής σε επίπεδο ελαφρώς υψηλότερο από το κάτω μέρος της εγκοπής.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

Όταν πρόκειται να ρίξετε ένα δέντρο βεβαιωθείτε ότι έχετε ειδοποιήσει τους εργαζόμενους γύρω σας για τον κίνδυνο.



- 1) Εγκοπή
- 2) Βασικό Κόψιμο
- 3) Φορά πτώσης

**ΚΟΒΟΝΤΑΣ ΚΟΡΜΟΥΣ ΚΑΙ ΚΛΑΔΙΑ****⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

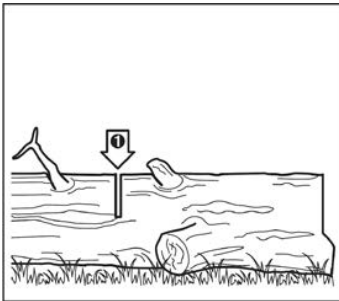
1. Βεβαιωθείτε ότι πατάτε σταθερά και ότι ο κορμός είναι σταθεροποιημένος.
2. Βεβαιωθείτε ότι ο κορμός δεν θα κυλίσει.
3. Διαβάστε τις οδηγίες «Για ασφαλή λειτουργία» για την αποφυγή κλωστήματος.

Πριν ξεκινήσετε την εργασία ελέγξτε την φορά της εσωτερικής πίεσης του κορμού.

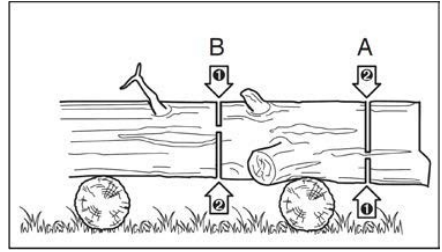
Πάντα ολοκληρώνετε την κοπή στην αντίθετη φορά της αρχικής κοπής για να αποφύγετε το μπλοκάρισμα της αλυσίδας μέσα στον κορμό.

**Κόβοντας κορμό χωρίς τοποθέτηση σε βάση**

Κόψτε τον κατά το μισό και κυλήστε τον στην αντίθετη πλευρά.

**Κόβοντας πάνω σε βάση**

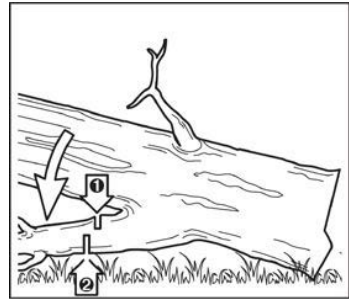
Στην περιοχή Α στην εικόνα κάτω, κόψτε από κάτω προς τα πάνω κατά το ένα τρίτο και ολοκληρώστε κόβοντας από πάνω προς τα κάτω. Στην περιοχή Β κόψτε από πάνω προς τα κάτω κατά το ένα τρίτο και ολοκληρώστε κόβοντας από κάτω προς τα πάνω.

**Κόβοντας τα κλαδιά ενός πεσμένου δέντρου**

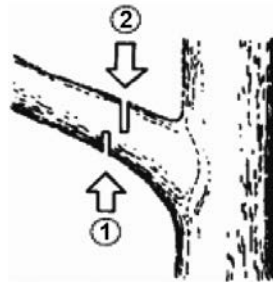
Ελέγξτε πρώτα προς τα που είναι στραμμένο το κλαδί. Μετά κάντε ένα ρηχό κόψιμο στην έξω πλευρά για να αποφύγετε το σχίσσιμο. Κόψτε από την εσωτερική πλευρά

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

Προσέξτε την αναπήδηση του κομμένου κορμού.

**Κλάδεμα**

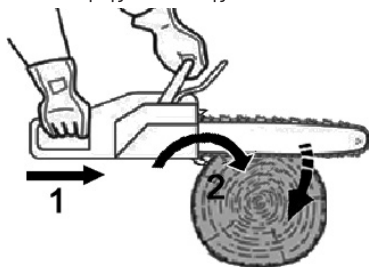
Κόψτε αρχικά από κάτω και ολοκληρώστε κόβοντας από πάνω.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

1. Μην χρησιμοποιείτε ασταθείς θέσεις για να πατήσετε και μην χρησιμοποιείτε σκάλα.
2. Μην τεντώνετε.
3. Μην κόβετε πάνω από το ύψος των ώμων.
4. Πάντα χρησιμοποιείτε και τα δύο χέρια για να κρατάτε το πριόνι.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

Το οδοντωτό λαμάκι προφύλαξης πρέπει να είναι πάντα στη σωστή θέση όταν χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για την κοπή κορμών. Πιέστε το οδοντωτό λαμάκι στον κορμό χρησιμοποιώντας την οπίσθια χειρολαβή. Πιέστε την εμπρόσθια χειρολαβή προς την κατεύθυνση κοπής. Το οδοντωτό λαμάκι πρέπει να παραμένει στη θέση του για πρόσθετη καθοδήγηση –αν είναι απαραίτητη. Να χρησιμοποιείται όταν κόβετε κορμούς ή χοντρά κλαδιά ώστε να διασφαλιστεί η ασφάλειά σας και να μειωθούν τα επίπεδα δόνησης και έντασης.



Αν υπάρχει εμπόδιο ανάμεσα στο υλικό κοπής και το αλυσοπρίονο σβήστε αμέσως το μηχάνημα. Περιμένετε μέχρι να σταματήσει τελείως. Φορέστε γάντια ασφαλείας και αφαιρέστε το εμπόδιο. Εάν η αλυσίδα πρέπει να αφαιρεθεί, παρακαλούμε να ακολουθήσετε τις οδηγίες εγκατάστασης στο σχετικό τμήμα του εγχειριδίου. Μια δοκιμαστική λειτουργία πρέπει να ακολουθείται μετά τον καθαρισμό και την νέα εγκατάσταση. Αν διαπιστώσετε δόνηση ή μηχανικό θόρυβο, παρακαλούμε σταματήστε τη χρήση και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας.

## 9. Εργασία για την φροντίδα δέντρων με πριόνι με την χρήση σχοινιού και ιμάντων

### 1. Επισκόπηση

Το παρόν κεφάλαιο καθορίζει τις πρακτικές εργασίες που αποσκοπούν στην προφύλαξη και ασφάλεια του χρήστη όταν εργάζεται σε υψηλά σημεία (δεμένος με σχοινιά ή ιμάντες). Αν και μπορεί να αποτελέσει τη βάση κατάρτισης δεν θα πρέπει να θεωρηθεί ως υποκατάστατο της εκπαίδευσης. Οι οδηγίες που δίδονται σε αυτό το παράρτημα είναι μόνο ένα παράδειγμα βέλτιστης πρακτικής εργασίας. Οι εθνικοί νόμοι και κανονισμοί πρέπει να ακολουθούνται πάντα.

Παρουσιάζει:

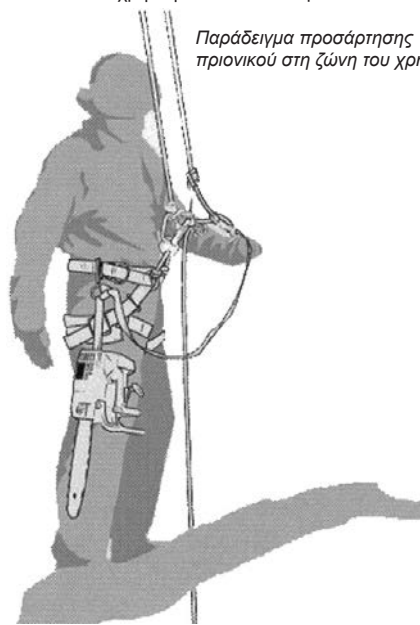
- Γενικές απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται πριν τη χρήση του αλυσοπρίονου για εργασία σε υψηλά σημεία με τη στήριξη ιμάντων ή σχοινιών
- Τις προετοιμασίες για τη χρήση του αλυσοπρίονου σε ύψος (δεμένος από σχοινί ή ιμάντα)
- Τη χρήση του αλυσοπρίονου για το κλάδεμα και την αποσυναρμολόγηση συμπεριλαμβανομένης της ασφαλούς θέσεως εργασίας με τη χρήση δυο χεριών, εκκίνηση του μηχανήματος, εργασία κοπής, περιορισμοί στη χρήση με το ένα χέρι και την απελευθέρωση του μπλοκαρισμένου πριονιού.

### Γενικές απαιτήσεις

Οι χρήστες πριονιών για δέντρα οι οποίοι εργάζονται σε ύψος με σχοινιά και ιμάντες δεν πρέπει να εργάζονται μόνοι. Ένας εργαζόμενος στο έδαφος, εκπαιδευμένος σε διαδικασίες έκτακτης ανάγκης πρέπει να τους υποστηρίζει πάντα. Οι χρήστες για κοπή δέντρων σε ύψος πρέπει να είναι ειδικά εκπαιδευμένοι γενικά στην ασφαλή αναρρίχηση και σε τεχνικές εξασφάλισης στάσεων κατάλληλων για αυτήν την εργασία και πρέπει να είναι κατάλληλα εφοδιασμένοι με σχοινιά και ιμάντες καθώς και οποιοδήποτε άλλο εξάρτημα θα χρειαστούν για να διασφαλιστούν ασφαλή εργασία και κατάλληλη θέση τόσο για τους ίδιους όσο και για το πριόνι.

### Προετοιμασία του πριονιού για χρήση πάνω σε δέντρο

Το πριόνι πρέπει να ελεγχθεί και να προθερμανθεί από τον χειριστή εδάφους και στη συνέχεια να σβήσει πριν σταλθεί στον χρήστη πάνω στο δέντρο.



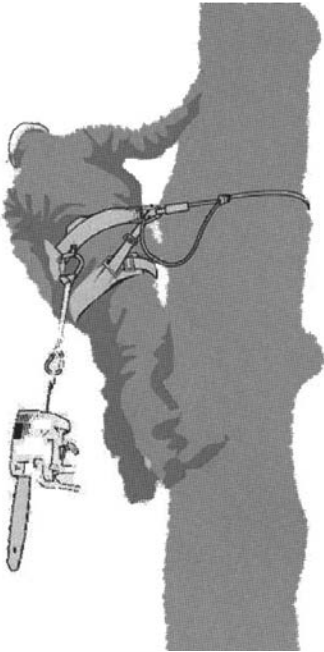
Παράδειγμα προσάρτησης πριονιού στη ζώνη του χρήστη

Το πριόνι πρέπει να διαθέτει κατάλληλο εξάρτημα για πρόσδεση στη ζώνη του χρήστη (βείτε εικόνα):

- a) δέστε το εξάρτημα προσάρτησης γύρω από το σημείο πρόσδεσης στο πίσω μέρος του πριονιού;
- b) προμηθευτείτε κατάλληλα εξαρτήματα για την προσάρτηση του πριονιού και σε άλλα σημεία ;
- c) βεβαιωθείτε ότι το πριόνι είναι καλά συνδεδεμένο πριν το στείλετε στον χρήστη πάνω στο δέντρο.;
- d) βεβαιωθείτε ότι το πριόνι είναι καλά δεμένο στην ζώνη πριν το ελευθερώσετε από τα σχοινιά.

Η απευθείας πρόσδεση του πριονιού στη ζώνη μειώνει το ρίσκο της πρόσκρουσης όταν ο χρήστης κινείται γύρω από το δέντρο. Πάντα έχετε το πριόνι σβηστό όταν είναι άμεσα συνδεδεμένο με την ζώνη.

Το πριόνι πρέπει να προσαρτάται μόνο στα ειδικά σημεία πάνω στη ζώνη. Αυτά μπορεί να βρίσκονται στο πίσω μέρος ή στα πλάγια. Όταν είναι εφικτό, προσδέστε το πριόνι στο πίσω μέρος της ζώνης ώστε να μην μπερδεύεται με τα σχοινιά αναρρίχησης και να κεντράρετε το βάρος του στην περιοχή της σπονδυλικής στήλης του χρήστη.



*Παράδειγμα πρόσδεσης του πριονιού στο πίσω μέρος της ζώνης*

Όταν μετακινείτε το πριόνι από το ένα εξάρτημα πρόσδεσης στο άλλο, βεβαιωθείτε ότι η νέα πρόσδεση είναι ασφαλής πριν το ελευθερώσετε από την προηγούμενη.

#### **Χρήση του πριονιού πάνω στο δέντρο**

Ανάλυση των ατυχημάτων που έχουν συμβεί με πριόνια κατά την χρήση πάνω σε δέντρα δείχνει ότι η κύρια αιτία είναι η ακατάλληλη χρήση με το ένα χέρι. Στην πλειοψηφία των ατυχημάτων οι χρήστες δεν καταφέρνουν να βρουν ασφαλή θέση εργασίας που θα τους επέτρεπε την χρήση του πριονιού και με τα δύο χέρια. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα αυξημένο κίνδυνο τραυματισμού εξαιτίας

- έλλειψης σταθερής λαβής για έλεγχο του κλωστήματος,
- απώλεια ελέγχου του πριονιού με περισσότερες πιθανότητες επαφής με σχοινιά αναρρίχησης ή το σώμα του χρήστη (ειδικά το αριστερό χέρι, και
- απώλεια ελέγχου λόγω κακής θέσης του χρήστη με αποτέλεσμα την επαφή με το πριόνι (ξαφνική μετακίνηση του πριονιού κατά την χρήση).

#### **Εξασφάλιση θέσης εργασίας για χρήση και με τα δύο χέρια**

Για να είναι εφικτή η χρήση και με τα δύο χέρια, γενικά οι χρήστες πρέπει να αναζητούν θέση εργασίας στην οποία θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν το πριόνι

- από το ύψος του γοφού, όταν κάνουν οριζόντιες τομές και
- από το ύψος του ηλιακού πλέγματος όταν κόβουν κάθετα.

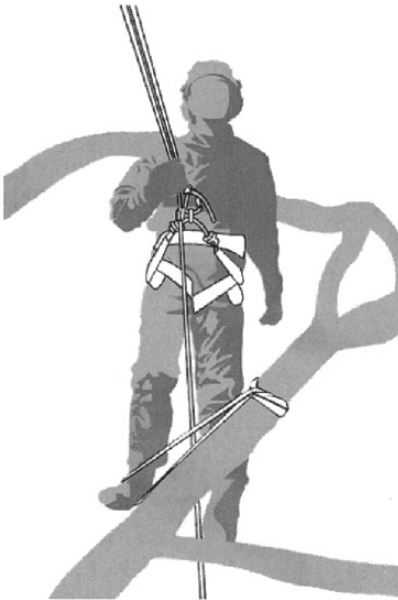
Όταν ο χρήστης εργάζεται κοντά σε κάθετα κλαδιά με μικρή αντίσταση κατά την κοπή τότε το μόνο που χρειάζεται είναι σταθερό πάτημα για την εκτέλεση της εργασίας. Πάντως, καθώς ο χρήστης απομακρύνεται από τα κάθετα κλαδιά, πρέπει να πάρουν μέτρα για να αντισταθμίσουν την αντίσταση που θα συναντήσουν, όπως για παράδειγμα ένα ακόμα κάθετο σχοινί αναρρίχησης από διαφορετικό σημείο ή πρόσδεση απευθείας της ζώνης σε δευτερεύον σημείο πρόσδεσης.



*Παράδειγμα χρήσης δευτερεύοντος σημείου πρόσδεσης*

Η διατήρηση σταθερής θέσης των ποδιών μπορεί να υποβοηθηθεί με την χρήση ειδικών θηλιών από ιμάντες.





Παράδειγμα χρήσης θηλιάς για την υποβοήθηση της σταθερότητας πατήματος

#### • Ξεκινώντας το πριόνι πάνω στο δέντρο

Όταν ξεκινάει το πριόνι πάνω στο δέντρο ο χρήστης πρέπει να

- α) ενεργοποιήσει το φρένο,
- β) κρατήσει το πριόνι είτε αριστερά είτε δεξιά από το σώμα του,
  - 1) στην αριστερή πλευρά, κρατήστε το πριόνι με το αριστερό χέρι στην μπροστινή λαβή και στρέψτε το μακριά από το σώμα σας όταν τραβήξετε το σχοινί εκκίνησης με το δεξί χέρι ή
  - 2) στην αριστερή πλευρά, κρατήστε το πριόνι με το δεξί χέρι σε οποιαδήποτε λαβή και στρέψτε το μακριά από το σώμα σας όταν τραβήξετε το σχοινί εκκίνησης με το αριστερό χέρι.

Το φρένο της αλυσίδας πρέπει να είναι πάντα ενεργοποιημένο πριν αφήσετε ένα πριόνι σε λειτουργία να κρεμαστεί από τον ιμάντα.

Οι χρήστες πρέπει να βεβαιώνονται ότι το πριόνι έχει επαρκές καύσιμο πριν επιχειρήσουν κρίσιμες τομές.

#### • Χρήση πριονιού με το ένα χέρι

Οι χρήστες δεν πρέπει να χρησιμοποιούν το πριόνι με το ένα χέρι όταν η θέση τους δεν είναι σταθερή και όταν μπορούν να εργαστούν με χειροπρίονο για την κοπή μικρών κλαδιών.

Η χρήση με το ένα χέρι επιτρέπεται μόνο όταν

- οι χρήστες δεν μπορούν να βρουν εναλλακτική θέση εργασίας και με τα δύο χέρια και
- χρειάζεται να χρησιμοποιήσουν το ένα χέρι για να σταθεροποιήσουν την θέση τους και
- το πριόνι χρησιμοποιείται σε απόσταση από το σώμα

του χρήστη και σε κλειστή γωνία με το σώμα του χρήστη.



Παράδειγμα χρήσης πριονιού με το ένα χέρι.

Οι χρήστες δεν πρέπει ποτέ

- να κόβουν όταν υπάρχει κίνδυνος κλωστήματος λόγω επαφής της άκρης της μπάρας με αντικείμενο,
- να κόβουν διακοπτόμενες τομές ή
- να επιχειρούν να πιάσουν τμήματα που πέφτουν.

#### Ελευθέρωση μπλοκαρισμένου πριονιού

Εάν το πριόνι μπλοκαριστεί κατά την κοπή, οι χρήστες πρέπει να

- σβήσουν το πριόνι και να το δέσουν στο δέντρο π.χ. στον κορμό ή με ένα διαφορετικό ιμάντα,
- τραβήξτε το πριόνι από την εγκοπή ανασκώνοντας το κλαδί εάν χρειάζεται,
- εάν χρειάζεται χρησιμοποιήστε χειροπρίονο ή άλλο αλυσοπρίονο για να ελευθερώσετε το μπλοκαρισμένο κόβοντας τουλάχιστο 30 εκ.

Μακριά του. Και στις δύο περιπτώσεις κόβετε προς την έξω πλευρά των κλαδιών (προς τις άκρες τους) για να αποφύγετε την πτώση του πριονιού μαζί με το κομμένο τμήμα.

### 10. Συντήρηση

#### ▲ ΠΡΟΣΟΧΗ

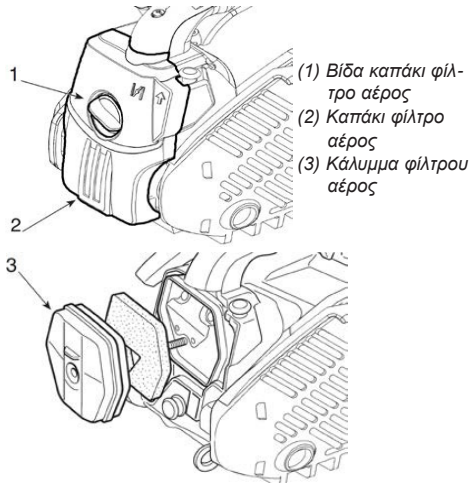
Πριν τον καθαρισμό, τον έλεγχο ή την επισκευή της μονάδας σας βεβαιωθείτε ότι η μηχανή έχει σταματήσει και έχει κρυώσει. Αποσυνδέστε το μπουζί ώστε να αποφύγετε μια κατά λάθος εκκίνηση.

Ακολουθήστε τις οδηγίες για να πραγματοποιήσετε την τακτική συντήρηση, προ-λειτουργικές διαδικασίες και την καθημερινή συντήρηση. Η μη σωστή συντήρηση μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στο μηχανήμα.

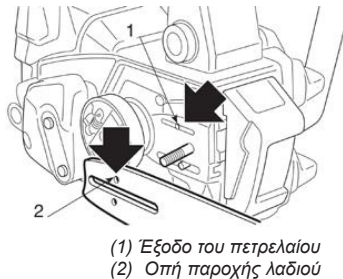
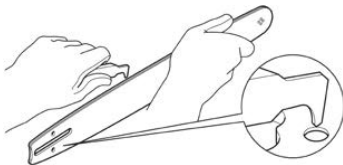


**ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ****1. Φίλτρο αέρα**

Γυρίστε το κουμπί και αφαιρέστε το κάλυμμα. Βγάλτε τα φίλτρα και τινάξτε την σκόνη. Όταν είναι πολύ λερωμένα, ξεπλύνετε τα με βενζίνη. Στεγνώστε τα τελείως πριν τα ξανατοποθετήσετε.

**2. Οπή παροχής λαδιού**

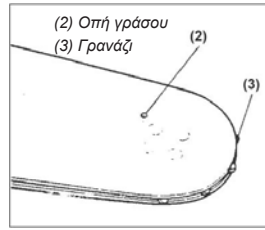
Αφαιρέστε την μπάρα και ελέγξτε την οπή παροχής λαδιού για μπλοκάρισμα.

**3. Μπάρα αλυσίδας**

Αφαιρέστε τη σκόνη από την εγκαπή της μπάρας και από την οπή παροχής λαδιού.

(Τύπος: Γρανάζι αλυσίδας)

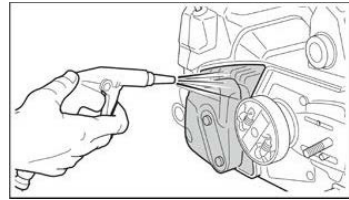
Γρασάρετε το γρανάζι της αλυσίδας από το σημείο παροχής στην άκρη της λάμας.

**4. Λοιπά**

Ελέγξτε για απώλεια λαδιού και χαλαρές συνδέσεις ή φθορά όλα τα βασικά εξαρτήματα, ειδικά τις ενώσεις των λαβών και την σύνδεση της μπάρας. Εάν υπάρχουν ελαττώματα, βεβαιωθείτε ότι έχουν επισκευαστεί πριν ξανά χρησιμοποιήσετε το πριόνι.

**ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ****1. Πτερύγια Κυλίνδρου**

Η συσσώρευση σκόνης ανάμεσα ανάμεσα στα πτερύγια του κυλίνδρου θα προκαλέσει υπερθέρμανση του κινητήρα. Περιοδικά ελέγξτε τα πτερύγια αφαιρώντας το κάλυμμα του συμπλέκτη και χρησιμοποιώντας αέρα με πίεση, καθαρίστε τα.

**2. Φίλτρο καυσίμου**

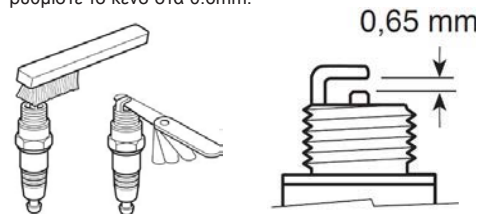
- Χρησιμοποιώντας ένα κυρτό καλώδιο, αφαιρέστε το φίλτρο καυσίμου από την οπή τροφοδοσίας.
- Πλύντε το φίλτρο με βενζίνη. Αντικαταστήστε με νέο εάν είναι πολύ βρώμικο.

**❗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

- Αφού αφαιρέσετε το φίλτρο χρησιμοποιήστε ένα εργαλείο σύσφιξης για να κρατήσετε την άκρη του σωλήνα αναρρόφησης.
- Όταν συναρμολογήσετε το φίλτρο φροντίστε να μην αφήσετε ίνες φίλτρου ή σκόνη μέσα στο σωλήνα αναρρόφησης.

**3. Μπουζί**

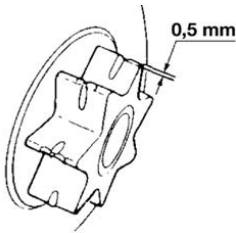
Καθαρίστε τα ηλεκτρόδια με συμρματινή βούρτσα και ρυθμίστε το κενό στα 0.6mm.



Αντικαταστήστε με μπουζί: RCJ7Y Champion

#### 4. Γρανάζι

Ελέγξτε το γρανάζι για ρωγμές και εκτεταμένες φθορές. Εάν οι φθορές είναι εκτεταμένες τότε αντικαταστήστε το γρανάζι με καινούριο. Ποτέ μη τοποθετήσετε μια καινούρια αλυσίδα σε ένα φθαρμένο γρανάζι ή μια φθαρμένη αλυσίδα σε ένα καινούριο γρανάζι.



#### 5. Αντικραδασμικά μπροστά και πίσω

Αντικαταστήστε εάν υπάρχουν γδαρσίματα στα προσκολλημένα μέρη ή αν παρατηρήσετε ρωγμή στο λαστιχένιο μέρος. Αντικαταστήστε εάν το εσωτερικό μεταλλικό μέρος έχει χτυπηθεί από τη βίδα στοπ και το διάκενο του μετάλλου έχει αυξηθεί.

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο τα εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή ανταλλακτικά.

Χρησιμοποιώντας άλλα ανταλλακτικά μπορεί να προκληθεί τραυματισμός ή βλάβη στο μηχάνημα.

### 11. Συντήρηση μπάρας και αλυσίδας

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Είναι σημαντικό για την καλή λειτουργία των δοντιών να είναι πάντα καλά ακονισμένα.

**Τα δόντια χρειάζονται ακόνισμα όταν:**

- Η σκόνη από το πριόνισμα βγαίνει πολύ ψιλή.
- Χρειάζεται να ασκείστε μεγάλη πίεση για την κοπή.
- Η κοπή δεν είναι ευθεία.
- Αυξάνονται οι κραδασμοί.
- Αυξάνεται η κατανάλωση καυσίμου.

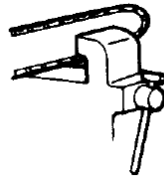
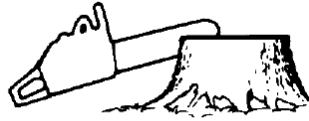
**Προδιαγραφές αλυσίδας:**

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι φοράτε προστατευτικά γάντια.

**Πριν το ακόνισμα:**

- Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα είναι σταθεροποιημένη.



- Βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας είναι σταματημένος.
- Χρησιμοποιήστε εργαλεία κατάλληλα για την αλυσίδα σας.

Τύπος αλυσίδας:

PC 26 TL: Δείτε πίνακα – Λάμα και Αλυσίδα“

PC 26CA TL: Longer E1-25A P060T

Μέγεθος: 5/32 in (4.0 mm)

Τοποθετήστε τη λίμα πάνω στο κοπτικό και σπρώξτε μπροστά.

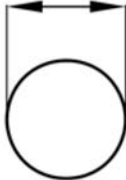

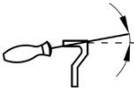


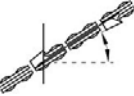


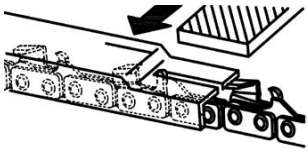

Διατηρήστε τη θέση όπως υποδεικνύεται.

Μετά το ακόνισμα ελέγξτε το βάθος του κενού και προσαρμόστε το ανάλογα.

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

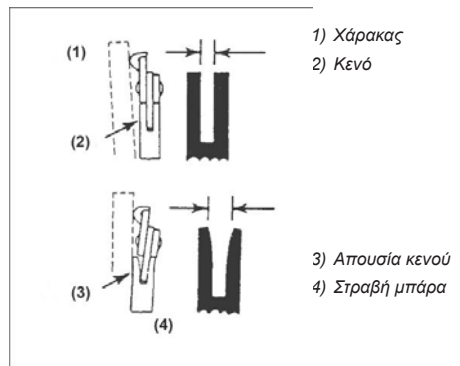
Βεβαιωθείτε ότι έχετε στρογγυλέψει το μπροστινό άκρο για τον περιορισμό των κλωτσημάτων ή του σπασίματος.

Βεβαιωθείτε ότι όλα τα κοπτικά δόντια είναι ισομεγέθη όπως υποδεικνύεται.

Τύπος Αλυσίδας	Διάμετρος Λίμας	Γωνία πάνω άκρου	Γωνία κάτω	Κλίση γωνίας άνω μέρους(55°)	Πρότυπος Μετρητής Βάθους
					
		Γωνία Περιστροφής	Γωνία Κλίσης	Πλευρική γωνία	
					
91P	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91PJ	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91VG	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
E1-25AP060T	5/32"	30°	10°	85°	0,025"
					
Βαθύμετρο			Λίμα		

### Μπάρα

- Η αυλάκωση πάνω στην μπάρα πρέπει να είναι πάντα τετράγωνη.
- Τοποθετήστε ένα χάρακα πάνω στην μπάρα και την εξωτερική πλευρά ενός δοντιού για να ελέγξετε εάν εφάπτεται ή όχι. Εάν υπάρχει κενό, η αυλάκωση είναι σωστή. Εάν όχι έχει υποστεί φθορά και πρέπει να διορθωθεί ή να αντικατασταθεί.



**Λάμα και Αλυσίδα**

Ο ακόλουθος πίνακας περιέχει όλους τους πιθανούς συνδυασμούς ανάμεσα στη λάμα και την αλυσίδα, υποδεικνύοντας εκείνους που μπορεί να χρησιμοποιηθούν σε κάθε μηχανήμα που περιέχει το σύμβολο «\*».

Βήμα	Λάμα (Μπάρα)			Αλυσίδα	Μοντέλο	
Zoll	Μήκος Ίντσες / εκ	Πλάτος αυλακ Ίντσες / χιλ	Κωδικός	Κωδικός	PC 26 TL	PC 26CA TL
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91VG045X	*	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Qirui PO12-50SR	Orgeon 91P045X	*	
3/8"	12"/30cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 120SDEA041	Orgeon 91P045X	*	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91P040X	*	
3/8"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Orgeon 100SDEA041	Orgeon 91PJ040X	*	
1/4"	10"/25cm	0.050"/1.3mm	Qirui AT10-50	Longer E1-25AP060T		*

Όταν κάνετε αντικατάσταση να χρησιμοποιείτε μόνο τις ανωτέρω αναφερόμενες μπάρες και αλυσίδες. Αν χρησιμοποιήσετε μη εγκεκριμένους συνδυασμούς μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός στο χρήστη και βλάβη στο μηχανήμα.

**12. Αποθήκευση**

1. Αδειάστε το δοχείο καυσίμου και δουλέψτε το μηχανήμα έως ότου εξαντλήσει το καύσιμο.
2. Αδειάστε το δοχείο λαδιού.
3. Καθαρίστε όλο το μηχανήμα.
4. Αποθηκεύστε το μηχανήμα σε στεγνό μέρος μακριά από παιδιά.

**13. Διαχείριση αποβλήτων και περιβαλλοντική προστασία**

Ποτέ μην πετάτε τα υπολείμματα του λιπαντικού αλυσίδας ή μείγμα καυσίμου δίχρονων κινητήρων στην αποχέτευση ή στο έδαφος, αλλά απορρίψτε τα με τον σωστό, φιλικό για το περιβάλλον τρόπο, π.χ. σε ειδικά σημεία συλλογής. Εάν το μηχανήμα καταστραφεί κάποια στιγμή στο μέλλον ή εάν δεν το χρειάζεστε πλέον, μην το πετάξετε μαζί με τα οικιακά σκουπίδια, αλλά απορρίψτε το με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Αδειάστε προσεκτικά τα δοχεία καυσίμου και λαδιού και απορρίψτε το περιεχόμενο σε ειδικά σημεία συλλογής. Απορρίψτε το ίδιο το μηχανήμα σε σημεία ανακύκλωσης. Με αυτόν τον τρόπο τα πλαστικά και μεταλλικά μέρη μπορούν να διαχωριστούν και να ανακυκλωθούν. Πληροφορίες σχετικά με τα πλησιέστερα σημεία ανακύκλωσης μπορείτε να αναζητήσετε από τις αρμόδιες υπηρεσίες.

**14. Όροι εγγύησης**

Για το ηλεκτρικό αυτό εργαλείο παρέχουμε, ανεξάρτητα από τις υποχρεώσεις του εμπορικού καταστήματος από το συμβόλαιο αγοράς, έναντι του τελικού πελάτη εγγύηση σύμφωνα με τα ακόλουθα:

Η διάρκεια εγγύησης ανέρχεται σε 36 μήνες (Καταγραφή του προϊόντος 60 μήνες) και αρχίζει με την ημερομηνία αγοράς του προϊόντος και η οποία θα πρέπει να αποδεικνύεται με την αυθεντική απόδειξη της αγοράς. Σε περίπτωση επαγγελματικής χρήσης ή επιχείρησης ενοικίασης η διάρκεια εγγύησης μειώνεται στους 12 μήνες. Από την εγγύηση εξαιρούνται τα εξαρτήματα φθοράς και ζιμιές που έχουν προκύψει από τη χρησιμοποίηση λανθασμένων πρόσθετων εξαρτημάτων, από επισκευές με μη γνήσια ανταλλακτικά, από χρήση βίας, κτυπήματα και σπασίματα και σκόπιμη υπερφόρτωση κινητήρα. Η αντικατάσταση στο πλαίσιο της εγγύησης περιλαμβάνει μόνο τα κατεστραμμένα εξαρτήματα και όχι ολόκληρη τη συσκευή. Επισκευές κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένα συνεργεία από το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της εταιρίας μας. Σε περίπτωση επέμβασης από τρίτους παύει να ισχύει η εγγύηση. Δωρεάν αποστολή του μανδύα του προϊόντος (καλύπτεται το κόστος αποστολής).

Καταγραφή του προϊόντος για την παράταση της εγγύησης στα 5 χρόνια :

**[www.tonino-lamborghini-garden.com](http://www.tonino-lamborghini-garden.com)**

**Hotline**

- Υπεύθυνη υποστήριξη σε ερωτήματα της έναρξης λειτουργίας
- Απάντηση τεχνικών ερωτήσεων
- Παραγγελία ανταλλακτικών και παράδοση
- Καταγραφή του προϊόντος για την παράταση της εγγύησης στα 5 χρόνια

**Σέρβις**

- Δωρεάν αποστολή του μπορντουροφάιδου (καλύπτεται το κόστος αποστολής).
- Επίσκεψη εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την παραλαβή του εργαλείου.

**Panos Vrontanis & Co**

3 Molas Street

**13671 Aharnes**

☎ +30 210 2402020

📠 +30 210 2463330

**15. Οδηγός επίλυσης προβλημάτων**

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
<b>Βεβαιωθείτε ότι τα συστήματα ασφαλείας λειτουργούν.</b>		
Αποτυχία εκκίνησης	Ελέγξτε το καύσιμο για νερό ή την αναλογία του μείγματος	Αντικαταστήστε με κατάλληλο καύσιμο
	Ελέγξτε για μπουόκωμα του κινητήρα	Αφαιρέστε και στεγνώστε το μπουζί. Στη συνέχεια τραβήξτε ξανά το σχοινί εκκίνησης χωρίς τσोक.
	Ελέγξτε το μπουζί	Αντικαταστήστε το μπουζί με καινούργιο
Έλλειψη δύναμης / μικρή επιτάχυνση / ακανόνιστο ρελαντί	Ελέγξτε το καύσιμο για νερό ή την αναλογία του μείγματος	Αντικαταστήστε με κατάλληλο καύσιμο
	Ελέγξτε το φίλτρο αέρος και το φίλτρο λαδιού για μπλοκάρισμα	Καθαρίστε
	Ελέγξτε το καρμπυρατέρ για λανθασμένη ρύθμιση	Ρυθμίστε το καρμπυρατέρ
Δεν υπάρχει ροή λαδιού	Ελέγξτε την ποιότητα του λαδιού	Αντικαταστήστε
	Ελέγξτε την διαδρομή του λαδιού για μπλοκάρισμα	Καθαρίστε

Εάν το μηχανήμα χρειάζεται περεταίρω σέρβις, απευθυνθείτε σε συνεργείο της περιοχής σας.

**16. Τεχνικά Χαρακτηριστικά: Αλυσοπρίονο PC 26 TL / PC 26CA TL****Ισχύς μηχανήματος:**

	PC 26 TL	PC 26CA TL
Κυβισμός		25,4 cm <sup>3</sup>
Μέγιστη απόδοση κινητήρα		0.9 kW
Μείγμα Καυσίμου	(Αμόλυβδη βενζίνη 40: λάδι δίχρονων κινητήρων 1)	
Χωρητικότητα δοχείου καυσίμου		200 ml
Χωρητικότητα δοχείου λαδιού		140 ml
Τύπος καρμπυρατέρ		Διάφραγμα
Κατανάλωση καυσίμου σε μέγιστη ισχύ		560 g/kwh
Ταχύτητα στο ρελαντί		3100±400 min <sup>-1</sup>
Μέγιστη ταχύτητα με το κοπτικό εξάρτημα		11000 min <sup>-1</sup>
Ταχύτητα αλυσίδας	21,0 m/sec	18,6 m/sec
Ανάφλεξη		C.D.I.
Μπουζί		RCJ7Y Champion
Σύστημα τροφοδοσίας λαδιού		Αυτόματη αντλία
Γρανάζι	Δόντια χ βήμα 6T×9,525mm	Δόντια χ βήμα 6T×6,35mm
Καθαρό βάρος (άδεια δοχεία)		3,2 kg

**Κοπτικό εξάρτημα:****Μπάρα αλυσίδας**

Τύπος	Βλέπε πίνακα, Μπάρα και αλυσίδα	
Μέγεθος	10 Zoll / 12 Zoll	10 Zoll
Μήκος κοπής	220 mm / 270 mm	235 mm

**Αλυσίδα**

Τύπος	Βλέπε πίνακα, Μπάρα και αλυσίδα	
Βήμα	9.525 mm / 0.375 inch	6,35 mm / 0.25 inch
Διάστημα (κενό)		1,27 mm / 0.050 inch

Επίπεδο θορύβου (EN ISO 11681-2)

87,0 dB(A) [K=3,0 dB(A)]

Εγγυημένο επίπεδο θορύβου L<sub>WA</sub> (2000/14/EG)

110,0 dB(A)

Επίπεδο κραδασμών (EN ISO 11681-2)

12,1 m/s<sup>2</sup> [K=1,5 m/s<sup>2</sup>]

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να τροποποιηθούν χωρίς προειδοποίηση

**Προσοχή, αυτό το ηλεκτρικό αλυσοπρίονο είναι μόνο προσωρισμένο για κόψιμο ξύλου.****17. EC Δήλωση Συμμόρφωσης**

Εμείς, η **ikra GmbH, Schlesierstraße 36, D-64839 Münster Germany**, δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη ότι το **βενζινοκίνητο αλυσοπρίονο PC 26 TL / PC 26CA TL** στο οποίο αφορά η παρούσα δήλωση, ανταποκρίνεται στις σχετικές βασικές προδιαγραφές ασφάλειας και υγιεινής των Οδηγιών **2006/42/EC** (Οδηγία Μηχανημάτων), **2004/108/EC** (EMV-οδηγία), **97/68/EC + 2010/26/EC** (Οδηγία εκπομπών καυσαερίων) και **2000/14/EC** (οδηγία θορύβου) συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Για την σχετική εφαρμογή των προδιαγραφών ασφαλείας και υγιεινής που αναφέρονται στις Οδηγίες, τα ακόλουθα δεδομένα ή / και τεχνικά χαρακτηριστικά έχουν εφαρμοστεί:

**EK9-BE-72:2009; EN ISO 11681-2:2011; EN ISO 14982:2009****Πιστοποιητικό ελέγχου κατασκευαστικού δείγματος 14SHW0727-01, Intertek Notified Body 0905**

Μετρημένο επίπεδο θορύβου 104,5 dB(A)

Εγγυημένο επίπεδο θορύβου 110,0 dB(A)

Μέθοδος υπολογισμού συμμόρφωσης annexe V / Directive 2000/14/EC

Το κατασκευαστικό έτος του είναι αποτυπωμένο επάνω στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών και μπορεί να διαπιστωθεί πρόσθετα από τον αύξοντα αριθμό σειράς

Münster, 18.04.2014

Gerhard Knorr, Technical Management Ikra GmbH

Πιστοποιητικά Συντήρησης και Τεχνικών Στοιχείων: Gerhard Knorr, Kärcherstraße 57, DE-64839 Münster







www.tonino-lamborghini-garden.com



service@tonino-lamborghini-garden.com



by **Tonino Lamborghini**

TECNOLOGIA



**HOTLINE**



**SERVICE**

<b>DE</b>	<b>IKRA-Mogatec Service</b> c/o Mogatec Moderne Gartentechnik GmbH Im Grund 14, D - 09430 Drebach - OT Griebach	Tel.: +49 - (0)180 4 5226674 * Tel.: +49 (0)3725 449-334	Fax: +49 - (0)3725-449 324
<b>AT</b>	<b>ikra - Reparatur Service</b> c/o Mogatec Moderne Gartentechnik GmbH Im Grund 14, D - 09430 Drebach - OT Griebach	Tel.: +49 - (0)180 4 5226674 * Tel.: +49 (0)3725 449-334	Fax: +49 - (0)3725-449 324
<b>BE</b>	<b>QBC Machinery</b> Europaplein 19 bus 21, BE- 3620 Lanaken	Hotline: 0800 17627	
<b>BG</b>	<b>MTD Bulgaria EOOD</b> 2 Louis Ahailier Str. ,6th floor, BG – Sofia 1404	Tel.: +359 - 2 - 958 81 39	Fax: +359 - 2 - 958 12 51
<b>CY</b>	<b>L.Lambrou Agro Ltd.</b> 107 Prodomos Ave, P.O.Box 24839, CY - 1304 Nicosia	Tel.: +357 - 22 - 660171	Fax: +357 - 22 - 667157
<b>CZ</b>	<b>Mountfield, a.s.</b> Všechnomy 56 (D1 EXIT 15), 251 63 Strančice	Tel.: +420 255 704 333	Fax: +420 255 704 220
<b>DK</b>	<b>HP Værktøj A/S</b> Industrivej 67, DK-7080 Børkop	Tel.: +45 - 7662 1124	
<b>ES</b>	<b>MAKUILLAND</b> C/ ROC GROS S/N P.I. ILLA CARNICA , ES - 08550-HOSTALETS DE BALENYA	Tel.: 902117942 (0939-DIRECT LINE)	Fax: 938821669
<b>FI</b>	<b>HPV OY AB</b> Teknikontie 4, FI - 10600 Tammsaari	Tel.: +358 - 8192217000	
<b>FR</b>	<b>ikra Service France, Zi de la Vigne,</b> 20 Rue Hermes, Bâtiment 5, F - 31190 Auterive	Tel.: +33 - (0)5 61 50 78 94	Fax: +33 - (0)5 34 28 07 78
<b>GB</b>	<b>ikra - Service</b> c/o Mogatec Moderne Gartentechnik GmbH Im Grund 14, D - 09430 Drebach - OT Griebach	Tel.: +49 - (0)180 4 5226674 * Tel.: +49 (0)3725 449-334	Fax: +49 - (0)3725-449 324
<b>GR</b>	<b>Panos Vrontanis &amp; Co</b> 3 Molas Street, GR - 13671 Acharnes	Tel.: +30 - 210 - 2402020	Fax: +30 - 210 - 2463300
<b>HU</b>	<b>ikra Service Hungary</b> Nagyistényi út 282., H - 1225 Budapest	Tel.: + 36 1 330-4465	Fax: + 36 1 283-6550
<b>HR</b>	<b>ikra - Service,</b> c/o Mogatec Moderne Gartentechnik GmbH Max-Wenzel-Straße 31, D - 09427 Ehrenfriedersdorf	Tel.: +49 - (0)180 4 5226674 * Tel.: +49 (0)3725 449-334	Fax: +49 - (0)3725-449 324
<b>IT</b>	<b>Brumar Garden Products S.r.l.</b> Loc. Valgera 110, I-14100 ASTI (AT)	Tel.: +39 - 0141 477309	Fax: +39 - 0141 440385
<b>LT</b>	<b>UAB "Senukų prekybos centras",</b> Pramonės pr. 6, LT-51500 Kaunas	Tel.: +370 37 21 21 46	
<b>LU</b>	<b>Muldertechniek,</b> Noorderkijl 1, NL - 9571 AR 2 e Exloermond	Tel.: +31 - 599-671570	Fax: +31 - 599-672370
<b>NL</b>	<b>Muldertechniek,</b> Noorderkijl 1, NL - 9571 AR 2 e Exloermond	Tel.: +31 - 599-671570	Fax: +31 - 599-672370
<b>NO</b>	<b>Osjord A/S</b> Luramyrvæien 64, NO - 4065 Stavanger	Tel.: +47 - 5163 7206	
<b>PL</b>	<b>Victus-Emak sp.z.o.o.</b> ul. Karpia 37, PL - 61-619 Poznan	Tel.: 061-8238369	Fax: 061-8205139
<b>PT</b>	<b>ikra - Service,</b> c/o Mogatec Moderne Gartentechnik GmbH Im Grund 14, D - 09430 Drebach - OT Griebach	Tel.: +49 - (0)180 4 5226674 * Tel.: +49 (0)3725 449-334	Fax: +49 - (0)3725-449 324
<b>RO</b>	<b>BRONTO COMPROD S.R.L.</b> Str. Corneliu Coposu nr. 35 (fostul M. Gorki), RO - 400235 Cluj-Napoca	Tel.: +40 - 264-435 337	Fax: +40 - 264-436 654
<b>RU</b>	<b>ООО "САД и КОЛОСО"</b> 117405, г.Москва, Варшавское ш.,125, стр.1	Тел. 8-926-323-60-54	
<b>SE</b>	<b>ikra Service Sweden</b> Stallbergavägen 1B, 57361 Sommen	Tel.: 0046 - 763 268982	E-Mail: ikrawinbladh@gmail.com
<b>SI</b>	<b>BIBIRO d.o.o.</b> Trzaska cesta 233, SI - 1000 Ljubljana	Tel.: +386 - 1 - 256 48 68	Fax: +386 - 1 - 256 48 67
<b>SK</b>	<b>Mountfield, a.s.</b> Všechnomy 56 (D1 EXIT 15), 251 63 Strančice	Tel: +420 255 704 333	Fax: +420 255 704 220

\* (0,20 €/ pro Gespräch aus dem dt. Festnetz)







PRODOTTI DISTRIBUITI DA  
PRODUCTS DISTRIBUTED BY

**IKRA**  
**mogatec**

Ikra GmbH - Schlesier Straße 36 - 64839 Münster-Altheim (Germany) - Telefon: ++49 6071 3003 0 Telefax: ++49 6071 3003 30  
service@tonino-lamborghini-garden.com - www.tonino-lamborghini-garden.com

SU LICENZA DI TONINO LAMBORGHINI SRL  
UNDER LICENSE OF TONINO LAMBORGHINI SRL  
[WWW.LAMBORGHINI.IT](http://WWW.LAMBORGHINI.IT)